80-494

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SZEMLÉZVE

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

66
(10)
1985 -03- -1

1
1985

EFS

*Proletari din toate țările, uniți-vă!*

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

Anul XXXVIII, nr. 1 IANUARIE, 1985

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

**COLABORATORI PERMANENȚI**

Tiberiu ARDELEAN, Valentin CONSTANDACHE, Ioan DRĂGAN, Mihai EPURAN, Elena FIREA, Adrian GAGEA, Miron GEORGESCU, Ioan KUNST-GHERMĂNESCU, Maria LOGIN, Alexe NICU, Ioviță POPA, Corneliu RĂDUȚ, Maria SIMIONESCU, Ioan ȘICLOVAN.

Redacția : Str. Vasile Conta 16, București, Căsuța poștală nr. 21—1. Telefon : 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201. Telex 10376 prsfir București

**CUPRINS**

*** : Adînca prețuire și fierbintea recunoștință ale întregului nostru popor tovarășului Nicolae Ceaușescu, secretarul general al partidului, președintele Republicii . . . . . 1

M. EPURAN : Probleme de psihologie-pedagogie (lecții-consultații) . . . . . 3

**TEORIE — STUDII — CERCETĂRI**

L. BAROGA : Antrenamentul cu greutăți — mijloc ajutător în pregătirea diferitelor ramuri sportive . . . . . 12

**EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT**

AL. ZOTA : Studiu privind potențialul biomotric al populației școlare gimnaziale . . . . . 26

AL. TATU, L. POP : Jocuri de mișcare pentru clasele I—IV și metodica de învățare . . . . . 36

**TEHNICĂ — METODICĂ — ANTRENAMENT**

ELENA NEAGOE, V. CÎRSTOCEA : Contribuții privind raționalizarea mijloacelor și obiectivizarea antrenamentului schiorului alpin (II) . . . . . 44

I. MATEI : Aspecte psihologice implicate în diferite faze ale coborîrii cu bobul sau sania . . 53

**MEDICINĂ SPORTIVĂ**

E. AVRAMOFF, ANA IOSA-MATEȘAN : Aspecte electroencefalografice în scrimă . . . . . 58

**OPINII — CONSULTAȚII**

E. HORN : Newton „sportiv" . . 62

# *LA MULȚI ANI, IUBITE TOVARĂȘE NICOLAE CEAUȘESCU!*

# ADÎNCA PREȚUIRE ȘI FIERBINTEA RECUNOȘTINȚĂ ALE ÎNTREGULUI NOSTRU POPOR

# TOVARĂȘULUI NICOLAE CEAUȘESCU,

## SECRETARUL GENERAL AL PARTIDULUI, PREȘEDINTELE REPUBLICII

**Cu cele mai vibrante simțăminte de stimă și prețuire, cu cele mai calde sentimente de dragoste și cu cea mai înaltă recunoștință pentru tot ceea ce a făcut și face spre bunăstarea și fericirea patriei noastre socialiste, pentru înaintarea ei, în deplină independență și libertate, spre culmi tot mai ridicate de civilizație și progres, întregul partid și popor, toți oamenii muncii din patria noastră, indiferent de naționalitate, au sărbătorit la 26 ianuarie aniversarea zilei de naștere și împlinirea a peste 50 de ani de activitate revoluționară a secretarului general al partidului, președintele Republicii, tovarășul NICOLAE CEAUȘESCU, transmițîndu-i din adîncul inimilor lor — cele mai calde felicitări și urări de viață îndelungată, în deplină sănătate și putere de muncă, spre binele și înălțarea patriei, al cauzei edificării socialismului și comunismului pe pămîntul României. În această zi aniversară, dragă națiunii noastre și înscrisă cu litere de aur în istoria națională, sportivii patriei, antrenorii și tehnicienii, activul mișcării de cultură fizică și sport, alăturîndu-se întregului popor, i-au adus, cu cel mai înalt respect, un fierbinte omagiu tovarășului Nicolae Ceaușescu, proeminentă personalitate de patriot și revoluționar înflăcărat, militant de frunte al mișcării comuniste și muncitorești, neobosit luptător pentru triumful în lume al idealurilor nobile de pace, colaborare și progres. Sărbătorindu-l pe tovarășul Nicolae Ceaușescu, poporul român l-a omagiat pe omul de aleasă omenie ce întruchipează cele mai înalte virtuți ale neamului, pe înflăcăratul luptător pentru binele patriei noastre socialiste, pe omul cu inima mereu aproape de visurile și năzuințele poporului său, pe conducătorul partidului și statului, a cărui viață și activitate s-au împletit întotdeauna în mod organic cu viața și activitatea partidului, cu lupta sa pentru făurirea noului destin al României.**

**Sărbătorirea secretarului general al partidului, președintele Republicii, tovarășul Nicolae Ceaușescu, a avut loc la scurt timp după ce, la 7 ianuarie, comuniștii, întregul nostru popor au sărbătorit-o — cu prilejul zilei de naștere și al îndelungatei sale activități revoluționare — pe tovarășa Elena Ceaușescu, membru al Comitetului Politic Executiv al Comitetului Central al Partidului Comunist Român, prim viceprim-ministru al Guvernului Republicii Socialiste România, președintele Consiliului Național pentru Știință și Tehnologie, militant de frunte al partidului și statului, strălucit om de știință, savant de renume mondial, care acționează în cadrul conducerii partidului și guvernului, în înalte funcții de răspundere încredințate de partid și popor, cu spirit profund revoluționar și cu înaltă competență pentru înfăptuirea întregii politici interne și externe a partidului și statului nostru.**

**Sînt și acum vii în memoria poporului român momentele istorice din noiembrie trecut cînd, cu înaltă conștiință revoluționară și patriotică, cu profundă răspundere pentru destinele țării și ale întregii noastre națiuni, delegații la Congresul al XIII-lea al partidului, îndeplinind voința de neclintit a tuturor comuniștilor români, a întregului popor, au ales, într-o impresionantă unanimitate, în funcția supremă de secretar general al Partidului Comunist Român pe tovarășul Nicolae Ceaușescu, cel mai iubit fiu al națiunii noastre. Acest act politic de importanță istorică este expresia cea mai înălțătoare a unității de gînd și simțire a partidului, a întregului popor, este cea mai sigură garanție că istoricele hotărîri adoptate de Congresul al XIII-lea vor fi exemplar îndeplinite, că întregul**

nostru popor, strîns unit în jurul partidului, al marelui său erou național, tovarășul Nicolae Ceaușescu, va înfăptui neabătut programele de dezvoltare economico-socială a țării, asigurînd înaintarea hotărîtă a patriei noastre spre culmi tot mai înalte de civilizație și progres. Reînvestirea în înalta funcție de secretar general al partidului a tovarășului Nicolae Ceaușescu consacră un act de însemnătate excepțională pentru prezentul și viitorul patriei noastre, pentru întreaga viață politică și socială a poporului român și este menit să determine, prin profundele sale semnificații adeziunea populară unanimă, legămîntul solemn al comuniștilor, al tuturor fiilor patriei de a urma neabătut însuflețitorul exemplu de abnegație și dăruire comunistă, patriotică a secretarului general al partidului, pentru înfăptuirea măreților obiective stabilite de forumul comuniștilor în luna noiembrie 1984, elaborate cu contribuția determinantă a tovarășului NICOLAE CEAUȘESCU.

Se bucură de o unanimă apreciere și constituie un însuflețitor exemplu pentru întregul partid și pentru toți cei ce muncesc din patria noastră minunatele calități de eminent conducător politic și de stat, de comunist și gînditor revoluționar ale tovarășului Nicolae Ceaușescu, care și-a consacrat întreaga viață înfăptuirii marilor idealuri ale socialismului și comunismului, slujirii — cu devotament neabătut și totală dăruire — cauzei drepte și nobile a clasei muncitoare, a bunăstării poporului, a libertății, demnității și independenței patriei. Dîrzenia revoluționară, curajul și neînfricarea cu care tovarășul Nicolae Ceaușescu a acționat încă din primii ani ai tinereții — în condițiile extrem de grele ale ilegalității — pentru apărarea intereselor fundamentale ale poporului, împotriva nedreptății și exploatării, a fascismului și războiului, pentru libertate și pace, s-au înscris ca nepieritoare pagini luminoase în istoria partidului și a patriei noastre.

Prodigioasa activitate de conducător politic și de stat a secretarului general al partidului, pătrunsă de un deosebit spirit revoluționar, patriotic și de o înaltă responsabilitate pentru destinele României, ideile și orientările sale de o inestimabilă valoare teoretică și practică și-au găsit o strălucită materializare în mărețele succese și realizări pe care națiunea noastră le-a obținut în cele două decenii de cînd tovarășul Nicolae Ceaușescu se află în fruntea partidului și statului — perioada cea mai bogată în împliniri din întreaga istorie națională și pe care astăzi poporul a legat-o trainic, și pentru totdeauna, de numele și fapta sa, numind-o cu legitimă mîndrie „EPOCA NICOLAE CEAUȘESCU". Puternic mobilizați de gîndirea și acțiunea creatoare ale tovarășului Nicolae Ceaușescu, oamenii muncii au înălțat, în ultimele două decenii, pe întreg cuprinsul patriei minunate construcții industriale și social-culturale, au construit noi orașe și au schimbat înfățișarea tuturor localităților, au ridicat la viață nouă, înfloritoare toate regiunile țării. Sub conducerea gloriosului nostru partid, întregul popor a dobîndit, an de an, noi și tot mai mari realizări pe calea edificării unei vieți demne, libere și fericite. Proiectele îndrăznețe elaborate, în urmă cu aproape două decenii, au devenit astăzi realități concrete, s-au transformat în certitudini, țara noastră înaintînd ferm și neabătut pe drumul progresului în toate domeniile de activitate. Pentru contribuția hotărîtoare la elaborarea și înfăptuirea politicii interne și externe a partidului și statului nostru, în elaborarea de noi teze și concepte de valoare națională și universală ce îmbogățesc astăzi tezaurul teoriei și practicii revoluționare, al socialismului științific, pentru succesele de însemnătate istorică pe care țara noastră le-a dobîndit sub înțeleapta sa conducere, tovarășul Nicolae Ceaușescu se bucură de adînca prețuire a întregului popor, de recunoștința sa fierbinte.

Traducerea în viață a istoricelor hotărîri ale Congresului al XIII-lea, îndeplinirea măreților obiective stabilite de forumul comuniștilor reprezintă o datorie de onoare a întregului popor, care se angajează să acționeze cu abnegație și responsabilitate pentru asigurarea triumfului pe pămîntul României al măreților idealuri ale socialismului și comunismului, pe care tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretarul general al partidului, președintele Republicii, le-a sujit și le slujește cu nemărginit devotament și cărora le-a consacrat întreaga sa viață.

# PROBLEME DE PSIHOLOGIE — PEDAGOGIE

**Începînd cu numărul de față, revista noastră va publica cîteva lecții consultații pentru a veni în ajutorul profesorilor care participă la cursurile de reciclare și se pregătesc pentru examenele de definitivat sau grad didactic II.**

Prof. univ. dr. MIHAI EPURAN
I.E.F.S.

## Lecția I: PSIHOLOGIA ÎNVĂȚĂRII

### Probleme generale ale învățării

Învățarea este o problemă generală a psihologiei, pedagogiei, eticii, sociologiei, politologiei și a multor altor științe care cercetează comportamentul uman din diferite puncte de vedere ; se învață în egală măsură mișcările, atitudinile corporale, limbajul, expresiile emoționale, cunoștințele, comportamentele și atitudinile morale și sociale, ca și doctrinele filozofice și politice. Învățarea este tot ceea ce se suprapune peste reactivitatea spontană și înnăscută, devenind prin repetare sau întărire o achiziție cu caracter de relativă permanență.

Vastitatea temei explică și multitudinea de puncte de vedere din care a fost abordată, ca și a teoriilor explicative emise în legătură cu fenomenul sau procesul învățării, la care mai adăugăm și concepțiile filozofice ce au influențat orientarea acestora.

### Ce este învățarea

Literatura psihologică și pedagogică modernă abundă în definiții și caracterizări ale învățării. În ultimă analiză ele pot fi împărțite în două grupe, în raport cu două puncte de vedere : pedagogic și psihologic. Dacă din punct de vedere pedagogic învățarea este definită fără rezerve sau fără prea mari diferențe ca proces de asimilare a cunoștințelor și formare a deprinderilor și priceperilor necesare activității practice viitoare, din punct de vedere psihologic, lucrurile sînt ceva mai complicate, întrucît definirea învățării ca fenomen psiho-comportamental pretinde precizarea sensului general al acesteia și a mecanismelor prin care se realizează.

Cei mai mulți specialiști care s-au ocupat de problemele diferitelor tipuri de învățare sînt de acord că, în accepțiunea ei cea mai largă, **învățarea reprezintă dobîndirea de către individ a unor noi forme de comportare, ca urmare a repetării situațiilor sau a exersării.** În această accepțiune învățarea este un fenomen comun atît lumii animale, cît și celei umane.

Învățarea poate fi privită :

— ca **rezultat**, în cazul în care ea se exprimă în termeni de cunoștințe, priceperi, deprinderi, obișnuințe, familiarizare, aclimatizare, adaptare, performanță ș.a. ;

— ca **proces**, în care caz referirea se face mai ales la mecanismele care-l condiționează și la desfășurarea însăși a fenomenului, exprimat în termeni de însușire, asimilare, modificare, restructurare, întărire ș.a.m.d. ;

— ca **acțiune operațională** dirijată pedagogic sau independentă, individuală sau colectivă, în care termenii sînt predare, instruire, exersare, autoinstruire, verificare, examinare, putîndu-se asocia tehnicile și metodele adecvate materialului de învățat și subiectului care învață.

În esența ei învățarea rămîne un fenomen psiho-comportamental de ameliorare a adaptării individului la situațiile vieții. Spre deosebire de animale învățarea umană este, în cea mai mare măsură, intenționată, rațională, urmărind scopuri fixate conștient. Deosebit de caracteristic învățării umane este faptul că **omul își însușește și date ale experienței multiseculare a omenirii,** prin intermedul comunicării verbale (cf. Leontiev).

La om, învățarea constă din **modificarea intenționată a conduitei,** care se produce atît pe calea dobîndirii experienței individuale, cît și pe aceea a dobîndirii experienței sociale. Viața în societate, comunicarea dintre oameni asigură însușirea în mod individual de către fiecare om a unei experiențe mai vaste, a experienței generațiilor trecute, a experienței sociale teoretice și practice. Această experiență devine un bun personal al individului, pe care el și-l însușește în procesul instructiv-educativ, în activitatea de colaborare și de comunicare a cunoștințelor de către profesor.

**Învățarea teoretică și practică.** Pentru înțelegerea procesului învățării ca însușire a unui anumit comportament este necesar să reținem ideea că termenul de comportament nu privește exclusiv numai laturile deprinderilor sau priceperilor, ci și pe acelea ale cunoștințelor și atitudinilor pe care individul le însușește. Acest termen are un conținut infinit mai bogat decît acela al psihologilor behavioriști care nu iau în considerare decît latura exterioară a manifestărilor omului, negînd conștiința acestuia.

Înțelegerea procesului învățării trebuie să se bazeze și pe ceea ce reprezintă conținutul lui, **ce anume se învață.** Omul învață să meargă, să vorbească, să respecte pe ceilalți, să fie ordonat, să-și iubească patria, munca, familia, învață să calculeze, să sistematizeze și să expună idei, învață să muncească să se joace, să se odihnească, învață cum să învețe.

În procesul instructiv-educativ învățarea privește în egală măsură activitatea intelectuală, ca și activitatea practică. Cele două aspecte sînt însă întrepătrunse, delimitarea făcîndu-se doar pentru o mai bună analiză, întrucît activitatea intelectuală nu se poate exprima decît sub aspectele motorii, iar cea practică nu se poate efectua decît sub conducerea și controlul celei de mai înainte.

**Rezultatele finale ale învățării** — cunoștințele, priceperile și deprinderile — **constituie în esență îmbinarea elementelor teoretice cu cele practice.** Cunoștințele elevilor dintr-un anumit domeniu au la bază atît însușirea unor idei, noțiuni, reprezentări, cît și acțiunile practice pe baza cărora acestea s-au însușit. Rezultatul învățării este atît formarea unui sistem de cunoștințe cît și a deprinderilor intelectuale. Pe planul activității practice, deprinderile au la bază înțelegerea principiilor de acțiune și a corespondenței între sarcină și acțiunile fizice. Așa cum se va arăta mai tîrziu, condiția unei reușite acțiuni practice constă din o bună pregătire intelectuală a ei.

**Caracterul intenționat și conștient** pe care-l cere, îi conferă învățării și atributele **raționalității, organizării, sistematizării și integrării.** Prin aceste caracteristici învățarea nu este o simplă asimilare de răspunsuri la situații standard, ci o adecvare a acestora reflectată în practică și în mod deosebit în capacitatea de perfecționare progresivă pe baza dezvoltării unor însușiri esențiale ale ființei umane (creativitate, anticipare, selectivitate, decizie, independență).

Din punct de vedere psihopedagogic, vom observa că omul, **elevul învață diferite forme de operare materială sau intelectuală,** cum sînt : cunoștințele, priceperile, deprinderile, obișnuințele, modalitățile de gîndire și de expresie, de gîndire și acțiune (P. Popescu-Neveanu) ; în general, omul învață comportamente individuale legate de nevoile lui directe (mîncarea, igiena, să evite situațiile periculoase), de structurile sale psihice specific umane (să perceapă lumea, să gîndească corect) și relațiile cu societatea (să intre în relații cu semenii, să-și formeze deprinderile, obiceiurile și normele morale ale grupului) (cf. C. T. Morgan).

## Tipuri de învățare

Manualele mai vechi sau mai noi abundă în clasificări ale tipurilor (felurilor, genurilor sau formelor) de învățare. Cea mai frecvent utilizată este clasificarea propusă de Montpellier ;

**Procesul condiționării** — explicat prin schema clasică a reflexelor condiționate, de formare a unor reacții prin asociere cu diferiți stimuli, reacții dobîndite în cursul vieții, între care o însemnătate deosebită o au reacțiile de preparație anticipativă (ca de exemplu scoaterea cheilor înainte de a ajunge în fața ușii).

**Învățarea perceptivă** — modificările sistematice ale reacțiilor perceptive constînd din schimbări structurale, ca reducerea pragului sensibilității, perceperea detaliilor sau aspectelor ansamblului, recunoașterea sau identificarea structurilor în condiții de percepere dificile, reducerea iluziilor perceptive etc.

**Învățarea senzori-motrică** (denumită și perceptiv-motrică) constă din modificarea comportamentului ca ajustare sau adaptare a unei forme de răspuns preformat, la condițiile perceptive noi și care implică fie formarea de noi coordonări senzori-motrice, fie creșterea preciziei sau fineței coordonării răspunsului preexistent (de exemplu, desenul în oglindă, ochirea unei ținte mobile ș.a.).

**Învățarea motrică** se caracterizează prin aceea că reacțiile de răspuns sînt legate de componentele senzoriale de origine kinestezică sau proprioceptivă (de exemplu, cîntatul la pian sau dactilografierea după metoda „oarbă", activitățile sportive ca : înotul, patinajul ș.a.). În legătură cu învățarea motrică, Montpellier arată că ea nu este radical deosebită de învățarea senzori-motrică. Pe de altă parte, atît înrudirea acestor două tipuri, cît și faptul că în sport acțiunile sînt conduse nu numai pe baza informației senzorial-perceptive exteroceptive sau proprioceptive, ci și pe baza prelucrării inteligente, l-a determinat pe Cratty să denumească tipul de învățare perceptiv-motrică drept cognitiv-motrică. Asupra învățării motrice ne vom referi însă mai pe larg, în continuare.

**Învățarea verbală** — alături de învățarea seriilor verbale, care prezintă o mare analogie cu învățarea motrică — constă, în principal, din învățarea limbajului, a semnificației cuvintelor și a utilizării acestora în comunicarea cu semenii.

**Învățarea „inteligentă"** constă în descoperirea unui „concept" sau „principiu", adică a unei structuri sau „forme", mai mult sau mai puțin generală și abstractă, în condiții de prezentare variată și deosebită. Această învățare a primit și denumirea de **învățare prin descoperire**, la baza ei stînd calitățile gîndirii creatoare : originalitatea, independența, divergența ș.a.

Diferiți autori au propus și alte clasificări. Vom reda cîteva dintre acestea, care ni se par a deschide și alte căi de înțelegere a fenomenului.

Robert Gagné (1965) descrie opt tipuri de învățare, care diferă între ele în funcție de condițiile pe care le pretind pentru a acționa : 1. învățarea de semnale ; 2. învățarea stimul-răspuns ; 3. înlănțuirea ; 4. asociația verbală ; 5. învățarea prin discriminare ; 6. învățarea conceptelor ; 7. învățarea regulilor ; 8. rezolvarea de probleme. Teoria lui Gagné are meritul de a sugera o linie evolutivă a tipurilor de învățare, avînd aplicativitate mai ales în activitățile didactice.

## Teoriile și mecanismele învățării

Vastitatea domeniului învățării, mulțimea cercetărilor efectuate plecînd de la diferite ipoteze, atît pe oameni cît și pe animale, diversitatea concepțiilor cercetărilor explică varietatea teoriilor despre învățare și chiar lipsa de unitate a terminologiei respective.

**Teoriile asociaționiste sau ale condiționării** au ca element de bază relația stimul-răspuns.

a) De numele lui **I. P. Plavov** — 1903, 1932, 1936 — este legată condiționarea clasică, în care răspunsurile organismului pot apare nu numai la stimularea prin agenți absoluți (reflex înnăscut, necondiționat), ci și la agenți care acționează înainte sau simultan cu aceștia (reflex condiționat). Diferitele forme de condiționare realizate experimental de către Pavlov și

colaboratorii săi au permis descifrarea unor complicate mecanisme corticale care stau la baza învățării animale și umane. Aceasta din urmă este legată de teoria celui de al doilea sistem de semnalizare, sistem integrator, de abstractizare a realității, care permite autoreglarea.

**J. Watson** — 1914, 1919 — întemeietorul behaviorismului, și-a bazat concepția pe condiționarea prin stabilirea unei noi relații (S-R), care este mai mult expresia unui fenomen de transfer ce apare la nivelul comportamentului și mai puțin al procesului fiziologic subiacent (Montpellier).

c) **E. C. Thorndyke** — 1913, 1932 — este cunoscut ca exponent al teoriei întăririi legăturilor, subliniind natura comportamentală a conexiunii S-R, formulînd **legea efectului,** ca factor principal al întăririi, în cazul unei stări de satisfacție. Învățarea apare ca urmare a unei probabilități crescute de apariție a răspunsului în prezența unei situații. Ea este rezultatul unei fixări preferențiale a unor reacții, în dauna altora. Thorndyke a caracterizat comportamentul de **încercare-eroare,** în care prima apariție a actului întărit — deci învățat — se produce ca urmare a diferitelor răspunsuri posibile la situația stimul (învățarea prin selectare și conexiune). Acest tip de învățare se apropie de ceea ce se va numi mai tîrziu condiționarea instrumentală (Hilgard și Marquis — 1940).

d) **B. F. Skinner** — 1938, 1935 — se situează tot pe pozițiile behaviorismului, ale faptelor observabile fizic, fără analiză a substratului fiziologic ; s-a ocupat de diferite variabile experimentale ale relației S-R. El împarte comportamentul în **comportament de răspuns,** cînd un stimul cunoscut produce un răspuns și **comportament operant,** cînd apare un răspuns spontan pentru un stimul care nu se cunoaște sau nu este controlat de experimentator. În primul tip de comportament se aplică schema condiționării clasice, pavloviste, iar în cel de al doilea, unde condiționarea răspunsului se leagă de întărire, condiționarea este instrumentală sau operantă. Un exemplu va facilita înțelegerea acestui tip de învățare. Animalul de experiență este închis într-o cușcă în care se află și o pedală sau un dispozitiv de declanșare a hranei. Cînd animalul apasă întîmplător pe pedală, apare hrana. Între răspuns (apăsarea pe pedală) și întărire (hrana) nu este o legătură naturală, căci animalul a apăsat întîmplător pe pedală. Acest răspuns nu este de tip salivar, așa cum era în condiționarea clasică, ci este de tip operant, prin faptul că determină apariția hranei, el are deci efect asupra mediului care răsplătește organismul pentru producerea acestui răspuns. Comportamentul este produs deci de organism, nu de stimul. Dacă excludem posibilitatea unei introspecții, rămîne explicația selectării și conexiunii sau a comportamentului încercare-eroare. Skinner nu analizează însă acest substrat. El cercetează în continuare forța operantă a răspunsului prin probabilitatea reapariției lui pe baza unor trebuințe ca foamea (măsurabilă în ore), precum și învățarea animalelor prin întărirea unor răspunsuri accidentale (de exemplu întoarcerea capului de către porumbel într-o parte). Aplicînd teoria sa la învățarea umană, Skinner a construit mașinile de învățat la care întărirea este secundară (lauda, aprecierea, banii) în raport de întărirea primară (hrana). Cunoașterea rezultatelor la mașina de învățat este un întăritor secundar (cf. Rivers ; Singer).

d) **E. R. Gutherie** — 1935 — prezintă una dintre teoriile cele mai simple ale condiționării clasice, numită și **condiționarea prin contiguitate.** Învățarea nu provine din întărire, ci din contiguitate : un răspuns care a apărut în prezența unei combinații de stimuli va tinde să reapară într-o situație care produce stimulii respectivi. Recompensa sau satisfacția nu mărește probabilitatea producerii răspunsului, dar reduce posibilitatea apariției unuia neadecvat. Învățarea constă din stabilirea unui lanț de conexiuni între stimuli și „patternurile" mișcărilor ; ea apare astfel ca o învățare graduală.

e) **Clark L. Hull** — 1943 — a dat o altă direcție explicațiilor conecționiste ale învățării, prin **teoria reducerii sistematice a tensiunii,** pornind de la faptul că organismul se află într-o stare de dezechilibru cu ambianța. Tendința — „drive" — creează o stare de tensiune, asociată cu trebuința. Tendința „energizează" organismul. Activitatea acestuia produce atît stimulii proprii cît și răspunsul. În acest proces un obiect, o stare sau o condiție este realizată, ceea ce face să se reducă tensiunea prin satisfacerea trebuinței. În acest final de proces se produce întărirea, care face ca răspunsul în cauză să fie învățat. Pentru învățarea umană Hull descrie **întărirea secundară** (o situație, de exemplu, în care

este inclus şi stimulul care a fost asociat puternic cu reducerea tensiunii). Teoria lui Hull este asemănătoare cu a lui Thorndyke, dar accentuează însemnătatea motivaţiei, mai ales a celei legată de trebuinţele de bază ale organismului. Învăţarea reprezintă deci consecinţa faptului că trebuinţa este satisfăcută, fie direct, fie indirect. Hull introduce conceptul de **variabile intermediare**, prin care încearcă să formuleze legi precise ale învăţării, care constau din stările persistente ale organismului, plasate între recepţie şi execuţie (numărul de încercări pentru întărire, tendinţa, impulsul, intensitatea stimulului, inhibiţia reactivă, inhibiţia condiţionată — majoritatea variabilelor sînt deci stări ale sistemului nervos central). În procesul învăţării performanţa poate suferi scăderi, ca urmare a **inhibiţiei reactive** provocate de oboseală sau durere şi care dispare prin odihnă.

f) **K. W. Spence** — 1956, 1960 — şi **N. E. Miller** — 1967 continuă concepţia lui Hull, dar consideră — primul — că reducerea tensiunii nu produce întărirea, ci intensificarea potenţialului de excitaţie afectivă, prin valoarea motivaţională a scopului de atins, deci prin creşterea **motivaţiei interne.** N. E. Miller dezvoltă ideea de **tensiune dobîndită** (sau secundară) la oameni, ca urmare a învăţării. Atitudinile sociale formate acţionează ca trebuinţe secundare şi deci produc întăriri secundare, de genul recompensei, respectului ş.a.

**Teoriile cognitive** (ale cîmpului sau discontinue) pornesc de la concepţia că învăţarea este un proces care apare deodată, pe baza unei **organizări perceptive şi pe „insight"** — iluminare, înţelegere bruscă a datelor — condiţionate în mod deosebit de scopul spre care sînt îndreptate acţiunile. Teoriile cîmpului îl privesc pe cel care învaţă ca pe un sistem energetic-dinamic aşezat într-o ambianţă ce reprezintă un complex de alte sisteme energetice-dinamice. Acesta interacţionează cu sistemul mare (ambianţa) prin ajustări, adaptări, modificări ş.a. — deci prin învăţare. Schimbările sînt logice şi însuşite sub forma principiilor sau generalizărilor.

a) **Teoria „gestaltului"**, formulată de Wertheiner — 1912, 1954 — Köhler — 1925, 1929, Kofka — 1924 — 1935, afirmă că subiectul percepe relaţiile semnificative din ambianţă, le „intuieşte" şi le rezolvă. Ambianţa este **percepută ca o structură**, ca un întreg, subiectul reorganizîndu-şi experienţa pînă ajunge la **„insight"**. Şcoala gestaltistă, structuralistă s-a ocupat în mod deosebit de fenomenele perceptive care se desfăşoară după legi sau principii de organizare : legea pregnanţei, asemănării, apropierii, formei bune, continuităţii. În învăţare, o însemnătate deosebită îi revine organizării stimulilor, ca părţi ale unui întreg şi „insightului", a înţelegerii sensului pe care îl are lumea organizată.

b) **K. Lewin** continuă pe altă linie cercetările iniţiale, dezvoltînd teoria **spaţiului vital** în interiorul căruia are loc comportamentul. Activitatea individului se desfăşoară în raport de **scopuri şi obiective** legate de trebuinţe, care exercită atracţie sau respingere — **tensiuni.** În faţa lor pot apare bariere, cu efect de frustrare, ce pot fi depăşite, ocolite ori părăsite (renunţare). Diferitele atitudini ale subiectului sînt raportate la **nivelul de aspiraţie** care este determinat de **ambianţa comportamentală** (termen introdus de Kofka), structurată după experienţa proprie, şi de mediul social care sfabileşte ce anume este recompensat sau penalizat.

c) **E. C. Tolman** — 1932, 1959 — este considerat principalul reprezentant al teoriei cognitive a învăţării. Concepţia lui este denumită **teoria aşteptării** sau a **formării sintezelor cognitive.** În timp ce asociaţioniştii reduc comportamentul la minimum de elemente, Tolman vorbeşte de întregul comportament. Învăţarea consta, la Hull, din întărirea pe care o realiza reducerea trebuinţei ; la Tolman învăţarea porneşte tot de la trebuinţă, dar constă în perceperea de către cel care învaţă a **stimulilor, care devin „semne" că acţiunea va conduce la satisfacerea scopului.** Subiectul devine astfel un participant activ în procesul învăţării, organizînd stimulii, acordîndu-le semnificaţie şi răspunzînd în consecinţă. Învăţarea reprezintă formarea unor unităţi sintetice sau structuri de tip „gestalt" între datele cognitive. În virtutea acestor structuri apariţia unor fenomene va produce **„aşteptarea"** producerii şi a altor fenomene care vor mijloci reacţiile comportamentale ale individului. Ceea ce învaţă subiectul nu este actul, ci **mijlocul de a ajunge la o ţintă determinată obiectiv.**

În ultima perioadă Tolman dezvoltă conceptul de **variabile intermediare** — ceea ce apare între condiţiile antecedente (S) şi comportament (R) —, astfel

că performanța este rezultatul activării dispozițiilor specifice (discriminative, expectative și apetitive) sub forma unui proces unitar. El consideră că există șase tipuri de învățare, între care și învățarea patternurilor motrice.

d) **Alți reprezentanți ai teoriei cognitive.**

**R. S. Woodworth** — 1954, 1958 — consideră învățarea ca un proces de constituire a **structurilor cognitive, structuri cu caracter secvențial**; organismul învață că $S_1$ este urmat de $S_2$ ș.a.m.d. : aceste evenimente devin semnale unele pentru altele, iar reacțiile declanșate sînt în funcție de semnificația lor ; ele au un caracter pregătitor pentru evenimentele următoare.

**P. Guillaume** — 1947 — consideră că învățarea constă din **reținerea valorii semnalizatoare a anumitor evenimente** la nivelul proceselor perceptive și cognitive, ceea ce are drept consecință modificarea conduitei (cf. Montpellier, 122).

**C. Osgood** — 1953 — **formulează teoria mediației,** explicînd învățarea prin rolul de mijlocitor pe care-l joacă **însușirea semnificației unor excitanți,** față de anumite reacții instrumentale.

**O. Mowrer** — 1956 — încearcă o apropiere a punctelor de vedere exprimate de Thorndyke și Hull, pe de o parte, și Tolman pe de altă parte : procesul de învățare selectivă și formarea deprinderilor prin „încercare și eroare", ca și descoperirea soluțiilor presupune **dobîndirea semnificațiilor noi** (ca urmare a contiguității sau întăririi) ale unor excitanți externi sau interni, ceea ce se va manifesta prin atitudini și reacții emoționale.

**TEORIILE ACȚIUNII.** Grupăm în acest paragraf cîteva din concepțiile moderne care se referă în mod deosebit la învățarea umană, ceea ce le conferă trăsături particulare în raport cu majoritatea celorlalte teorii care au rezultat din studiul comportamentului animalelor. Ele se caracterizează și prin aceea că iau în considerare comportamentul, conduita în perspectiva generală a dezvoltării sale.

a) **J. Piaget** — 1947, 1959 — consideră învățarea ca proces de achiziție realizat prin **mijlocirea experienței anterioare.** Ea poate consta atît în formarea de deprinderi, cît și în învățarea legilor fenomenelor. Învățarea este fundamentată de Piaget pe **procesele de asimilare și acomodare,** considerate părți ale unui proces unitar și echilibrat adaptativ. Asimilarea reprezintă modificările impuse de organism obiectelor lumii înconjurătoare, iar acomodarea — modificarea acțiunilor individului în raport cu lucrurile. Învățarea este transformarea unei scheme de acțiune senzori-motorie sau cognitivă-reacțională, ce tinde inițial să asimileze obiectele prin încorporarea la conduită, dar care poate fi și o tendință compensatorie de acomodare a individului la obiectele care „rezistă" asimilării. (Montpellier). Faza de asimilare reprezintă învățarea sub forma transferului, iar faza de acomodare — învățarea sub forma generală a modificării schemelor reacționale sub efectul reușitei. Pentru Piaget motivația este inclusă în însuși acest dublu proces de asimilare-acomodare. „Formele elementare ale deprinderilor provin din asimilarea unor elemente noi la schemele anterioare, care în speță sînt scheme reflexe (...). Asimilarea unui element nou la o schemă anterioară implică, deci, la rîndul ei, integrarea acesteia într-o schemă superioară" (Piaget, 139, p. 137).

În cazul apariției discordanței între schemă și subiect sau situație, se produce o reechilibrare între asimilare (prin încorporarea mai mult sau mai puțin deformată a obiectului pentru a corespunde schemei inițiale) și acomodare (modificarea schemei însăși pentru a se potrivi la obiect, compensație).

Învățarea, ca de altfel întreaga dezvoltare a individului, are la bază fenomenul echilibrării active dintre subiect și obiect, ceea ce îl determină pe Montpellier să numească această teorie a lui Piaget drept „teoria echilibrării".

b) **A. N. Leontiev, P. I. Galperin** și colaboratorii lor — 1947, 1957 — au contribuit la formularea **teoriei acțiunilor intelectuale (mintale),** ale cărei premise au fost formulate de Vigotski (1929). Pornind de la ideea unității conștiinței cu activitatea, ei arată că procesul formării acțiunilor se desfășoară în etape, „activitatea psihică fiind rezultatul transferării unor acțiuni materiale exterioare în planul reflectării, adică în planul percepției, al reprezentării și al noțiunii".

Etapele învățării acțiunilor mintale sînt următoarele : 1) familiarizarea cu sarcina — etapa constituirii reprezentării preliminare a sarcinii ; 2) execuția

acțiunii, materializarea ei ; 3) transferarea acțiunii în planul vorbirii cu glas tare, fără sprijinul lucrurilor ; 4) transferarea acțiunii cu glas tare pe plan lăuntric — expunerea liberă, în gînd, a acțiunii ; 5) formarea acțiunii intelectuale în limbaj interior (formula verbală este redusă, concentrată — curge automat, dincolo de limitele autoobservației).

Formarea acțiunilor mentale constituie astfel fundamentul formării celorlalte procese psihice. Această concepție are multe similitudini, dar este principial deosebită de concepția lui Piaget și Wallon cu privire la dezvoltarea psihică. Analiza mișcărilor productive (și prin analogie a celor din domeniul activităților corporale) urmează același drum evolutiv în care „acțiunea depinde de cunoaștere, iar cunoașterea de acțiune". Cînd această acțiune trece în limbaj interior, ea devine proces automat.

Teoria acțiunilor mentale leagă astfel activitatea psihică de activitatea exterioară obiectuală, fiind cheia înțelegerii fenomenelor psihice și a dirijării lor practice.

**ALTE TEORII.** Psihologia învățării consemnează încă o serie de teorii alături de cele mai vechi și de cele clasice. Aceste teorii sînt fie eclectice (numite și funcționale) cum este de exemplu cea formulată de Hilgard, fie mai noi și reflectînd puncte de vedere deosebite, unele dintre ele moderne.

În ultima categorie de teorii merită să fie menționate :

a) **teoria neuro-fiziologică** (Lashley, Hebb), care prezintă mecanismele neurologice ale învățării, dintre care reținem ipoteza recrutării neuronilor pentru un anumit circuit și a legii „primului venit, primul servit" ;

b) **teoria modelelor statistico-matematice,** care a fost inițiată de Hull și care are ca reprezentanți pe Atkinson, Estes, Bush și Morteller, Miller, Frick, G. Zapan. Pentru aceștia învățarea este o modificare sistematică a probabilității răspunsului ;

c) **teoriile performanței** (cf. Singer) prin care Nackworth, Adams ș.a. condiționează performanța de nivelul vigilenței, și detectarea semnalelor ;

d) **teoria informației sau a comunicării,** bazată pe ideile lui Shanon și Weaver, folosită mai mult în descrierea cantitativă a învățării verbale în care apar noțiunile de cantitate de informație, capacitate a canalului, proces informațional discret și continuu ș.a. ;

e) **teoria cibernetică** (Skinner, Landa, Zapan) a mecanismelor comune în organisme și mașini, în care fundamental este conceptul de feed-back, ca element al autocontrolului și autoreglării.

## TEORIA INSTRUIRII A LUI J. K. BRUNNER (1965)

În completarea acestor informații privitoare la fundamentele învățării vom aminti, pe scurt, principalele idei emise de Brunner asupra condițiilor instruirii (intelectuale). Dezvoltarea intelectului este dependentă de instrumentele folosite, educația urmărind să asigure elaborarea proceselor și funcțiilor psihice prin activități care le solicită specific. O bună instruire trebuie să îndeplinească următoarele condiții : 1. să realizeze „predispoziția" (înclinațiile) pentru învățare ; 2. să structureze astfel cunoștințele încît să fie cît mai repede înțelese ; 3. să stabilească ordinea cea mai eficientă de prezentare a materialului de învățat ; 4. să precizeze natura și ritmul recompenselor și pedepselor în cadrul întregului proces instructiv-educativ. O bună teorie a instruirii trebuie să fie, în același timp, prescriptivă și normativă.

S. Ball descrie, în aceeași intenție didactică, mai multe tipuri de „modele de învățare" afirmînd că „cunoașterea teoretică a modelelor permite înțelegerea acelor aspecte ale învățării în clasă pe care un anume model le explică cel mai bine, precum și a legăturii existente între un model și altele, ceea ce îi asigură educatorului cadrul necesar pentru a **prevedea,** a **facilita** și **controla** în mod adecvat procesul de învățare a elevilor săi" (subl. ns.).

În încheierea acestei succinte treceri în revistă a principalelor teorii asupra învățării este necesar să reamintim faptul că fiecare dintre acestea este susceptibilă de remarci critice. Teoriile asociaționiste sînt în mare măsură explicative pentru procesele simple de învățare, de tip perceptiv, perceptiv-motric sau motric, în timp ce teoriile cognitive explică fenomenele de învățare mentală. Dar, așa cum se poate observa, tendința de asigurare a purității teoriei

sau a unității punctului de vedere îi face pe autori să ocolească și alte aspecte sau fenomene ale învățării. Încercările de conciliere nu sînt nici ele deosebit de reușite, realizînd doar o anumită echilibrare a pozițiilor.

Concepția materialist-dialectică, postulînd caracterul reflectoriu al psihicului și unitatea subiectivului cu obiectivul, a conștiinței cu activitatea, permite o înțelegere mai largă a învățării. Învățarea este deci o activitate de restructurare a mecanismelor psiho-comportamentale în raport de nevoile de echilibru cu ambianța materială și socială, pe baza experienței individuale și a comunicării, îndrumării și controlului social.

## 2. ÎNVĂȚAREA ȘCOLARĂ ȘI CARACTERISTICILE EI

**Învățarea permanentă și învățarea școlară.** Vastitatea temei învățării și orientarea acestei lucrări ne determină să ne ocupăm în special de problemele psihopedagogice ale învățării. După cum este cunoscut și rezultă din însăși definiția ei, învățarea este un fenomen permanent : omul învață toată viața. Între învățarea școlară și învățarea permanentă deosebirea nu este prea mare, căci prima — cu durată mai scurtă și forme „clasice" de organizare — nu se limitează numai la formarea și restructurarea setului de cunoștințe, priceperi și deprinderi, ci, depășind cadrele „programelor", **îl învață pe elev cum să învețe,** asigurînd astfel eficiența învățării permanente. Aceasta din urmă este o parte a ceea ce se numește **educație permanentă,** termen al pedagogiei moderne care are în vedere faptul că individul trebuie să țină pasul cu viața, cu progresul științific și tehnic ce impune mereu cerințe noi fiecărui profesionist indiferent de vîrstă.

Omul societății moderne trebuie să dobîndească deprinderea de a-și menține permanent eficiente capacitățile de autoinstruire și autoeducare. **În sfera educației permanente sînt cuprinse :** deprinderile de a învăța toată viața, îmbogățirea sistematică a cunoștințelor generale și profesionale, însușirea noilor tehnologii ale muncii productive, formarea atitudinii pozitive față de schimbarea calificării dacă aceasta e cerută de dezvoltarea tehnico-științifică.

Învățarea, ca achiziție relativ stabilă în sfera comportamentală a individului, dobîndește, din unghiul de vedere psihogenetic, sensul unui proces complex de formare, informare, structurare și modificare a multiplelor variabile care alcătuiesc fondul achizițiilor individuale. Societatea socialistă organizează sistemele educaționale și instructive în așa fel încît de ele să se poată bucura indivizii de toate vîrsteie. Educația și, împreună cu ea, învățarea constituie un proces continuu, care însoțește procesul formării și desăvîrșirii personalității.

Astăzi, poate mai mult ca oricînd, cunoscutul dicton latin „Non scholae sed vitae discimus" dobîndește adevăratul său sens, în contextul unei societăți atît de dinamice, cînd școala cu greu poate să prevadă ce cunoștințe sau deprinderi vor fi mai valoroase peste un sfert de secol.

Învățarea constituie un proces pentru că este în permanentă devenire, transformare și înnobilare. Evident ea are și momente de pauză, de stagnare, uneori chiar de revenire asupra propriilor pași parcurși mai înainte, dar în final este dezvoltare, perfecționare.

### ÎNVĂȚAREA ȘCOLARĂ

Învățarea școlară este un proces multidimensional organizat cu intenționalitate anticipativă, urmărind scopuri de : a) cunoaștere (informații în diferite domenii și formare de concepții, prin însușirea cunoștințelor generalizate ; b) dezvoltare, prin formarea capacităților intelectuale, afective, motrice, atitudinale și comportamentale de ordin social.

În viața de toate zilele învățarea este și **intenționată** și **neintenționată ;** în școală este mai mult intenționată, prin însăși natura organizării și dirijării ei. Sînt însă prea puține datele cercetărilor concrete care să ne spună ponderea pe care o are în viață și profesia unui individ, ceea ce rezultă din învățarea neintenționată, latentă sau accidentală — cum o numește Montpellier. La nivelul cel mai înalt se află **învățarea creatoare,** care-l conduce pe individ la comportamente noi, inedite și mai eficiente, atît în situații ce se repetă, care ar putea fi rezolvate rutinier, cît și în situații pe care le trăiește pentru prima dată.

Psihologia pedagogică modernă subliniază dublul caracter al **învățării ca proces informativ-formativ**; numai o exagerare didacticistă poate reduce învățarea la simpla acumulare de date. Un bun și rațional proces didactic dublează orice nouă acumulare de informație, cu restrucutări în planul gîndirii, atitudinii și conduitei individului.

Sub raport **funcțional**, învățarea este o adaptare relativ durabilă pe care individul o realizează față de situații.

Sub raport **structural** ea produce o serie de modificări în sistemul nervos central, cu consecințele firești pentru întreaga dinamică psihică. Accentul pe latura formativă a învățării, mai ales în condițiile organizării ei școlare, este pus în mod deosebit pe psihologia funcțională care are în vedere rolul pe care-l joacă în viața individului trebuințele firești, biologice și psihologice, interesele pe care le manifestă (Claparède) și care conduc la activizarea elevului, la declanșarea forțelor proprii în realizarea scopurilor propuse. La participarea deplină, intelectuală și afectivă a elevului contribuie astăzi, în mod deosebit, măsurile de integrare a învățămîntului cu practica. În acestea își găsesc confirmarea cele mai valoroase idei ale „școlii active" și ale psihologiei acțiunii.

Învățarea este un **proces social** deoarece reprezintă acumularea individuală a experienței sociale și se desfășoară în cadrul social concret. În stabilirea obiectivelor și funcțiilor ea ține seama de nevoile sociale ce conduc firesc la o anumită organizare, care asigură realizarea acestor obiective. Caracterul social al învățării este subliniat și de condițiile în care se realizează transmiterea valorilor culturale ale umanității, precum și de faptul că în acest proces individual se integrează social, se pregătește și apoi participă ca factor activ la dezvoltarea socială

**Învățarea socială.** Învățarea școlară are și funcții sociale, exprimate în dezvoltarea morală, psihosocială și socială a elevului, prin asigurarea însușirii de către acesta a modurilor și tipurilor de interacțiune psihosocială și socială de tip comportamental, axiologic, normativ, atitudinal, conativ. În învățarea socială comportamentul individului rezultă din influențele exercitate asupra lui de societate — prin observație, după „model" — prin imitație directă —, prin empatie, prin interacțiunea indivizilor în grup sau prin prezența altora (coprezență).

Ca **proces individual**, învățarea constă din asimilarea de către om a unei culturi, tradiții, a unui sistem de cunoștințe sau deprinderi pe care le va folosi în mod direct în activitate. El participă cu întreaga ființă la acest proces de acumulare și transformare, cu interesele, emoțiile și gîndirea, cu voința și efortul de concentrare și realizare. Ceea ce rezultă sînt achiziții care-i aparțin, îl caracterizează și-i conferă o valoare în societate.

Analiza psihologică a procesului învățării pornește de la plasarea celui care învață (elevul) în centrul atenției, eșalonarea celor predate trebuind să țină seama de legile activității psihice, de particularitățile de vîrstă, sex ș.a., proprii elevului.

Din acest punct de vedere învățarea ne apare ca o activitate specifică elevului, **activitate conștientă, orientată spre însușirea cît mai rapidă și mai eficientă a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor cuprinse în manuale și în procesele practico-aplicative.**

Socialul și individualul sînt reunite în sistemul instructiv-educativ în care învățarea este un **proces organizat sistematic** și orientat spre atingerea obiectivelor stabilite de către societate. De la cea mai fragedă vîrstă copiii se află sub influența procesului instructiv-educativ condus de adulți. În școală, colectivul de profesori urmărește să asigure, în mod științific, gradat și sistematic formarea personalității elevului paralel cu complexul comportamental corespunzător, în conformitate cu cerințele societății prezente și viitoare în care vor trăi copiii — viitori tineri și adulți. Pregătirea pentru viață, pentru munca productiv-socială a copiilor și tinerilor constituie o preocupare de mare răspundere.

Procesul de învățămînt este, prin natura sa, un proces organizat, elevii primind îndrumarea pedagogică continuă în vederea însușirii sistemului de elemente din care se va constitui structura lor comportamentală.

În legătură cu acest aspect este necesar să reamintim că procesul de învățămînt se caracterizează prin **activitatea comună a elevilor și profesorilor.**

(Va urma)

# ANTRENAMENTUL CU GREUTĂŢI—MIJLOC AJUTĂTOR ÎN PREGĂTIREA DIFERITELOR RAMURI SPORTIVE

Prof. LAZĂR BAROGA
C. N. E. F. S.

Una din problemele actuale ale antrenamentului sportiv este pregătirea de forţă care, din zi în zi, preocupă un număr tot mai mare de specialişti din majoritatea ramurilor sportive.

Performanţele de excepţie obţinute de sportivii cu cele mai diferite specializări în pregătirea cărora dezvoltarea forţei a ocupat o pondere însemnată a făcut să crească interesul pentru acest gen de antrenament, care contribuie efectiv la creşterea substanţială a rezultatelor sportive.

În prezent, puţini sînt aceia care mai au rezerve faţă de antrenamentul cu greutăţi, chiar în sporturi ca fotbal, volei, baschet, handbal, scrimă, tir etc.

Ca urmare, majoritatea sportivilor de înaltă performanţă folosesc ca mijloc ajutător antrenamentul cu diferite îngreuieri. Datorită însă faptului că nu se face încă o delimitare exactă între diferitele forme de manifestare ale forţei, sau între metodele de dezvoltare ale ei şi ale diferitelor calităţi fizice combinate, se întîmplă adesea ca, de pildă, sportivii din atletism să efectueze antrenamente specifice luptătorilor sau canotorilor, folosind un volum de muncă fie excesiv de mare, fie prea mic şi în regimuri de lucru nespecifice. Aceste erori au repercusiuni negative şi directe asupra performanţelor.

De asemenea, se fac greşeli şi în ceea ce priveşte mărimea încărcăturilor folosite în pregătirea de forţă, deoarece nu în toate cazurile se ţine seama de stabilirea greutăţilor optime de antrenament în raport cu vîrsta, sexul, greutatea corporală, posibilităţile maxime ale sportivilor la exerciţiile respective, perioadele de antrenament etc.

În lucrarea de faţă ne propunem să scoatem în evidenţă cîteva aspecte de ordin metodic, cu caracter **orientativ**, care pot contribui la îmbunătăţirea procesului de pregătire a celor care folosesc lucrul cu greutăţi ca mijloc ajutător, prin evitarea erorilor amintite.

Înainte de toate, trebuie să precizăm faptul că în antrenamentul cu greutăţi trebuie respectate riguros următoarele principii : **continuitatea, creşterea gradată şi continuă a efortului, legea forţei**.

Prezentăm, pe scurt, conţinutul acestor principii :

**— Continuitatea**

Respectarea acestui principiu de bază al antrenamentului modern se impune şi acelor sportivi din alte ramuri sportive, care de obicei efectuează pregătirea de forţă în primele 2—3 luni ale anului (de regulă, în perioada pregătitoare), după care antrenamentul cu greutăţi se întrerupe complet şi se trece la pregătirea specifică ramurilor sportive respective. Acest lucru reprezintă timp şi energie pierdute în zadar, deoarece progresele în creşterea indicilor de forţă se obţin foarte repede, dar tot atît de repede se şi pierd. Poate că nu degeaba se spune că forţa se cîştigă în 3 ani şi se pierde în 3 săptămîni.

De aceea, antrenamentul de forţă ca mijloc ajutător **trebuie să fie efectuat pe toată durata activităţii sportive,** atît în perioadele pregătitoare (3—4 antrenamente într-un ciclu săptămînal), cît şi în cele competiţionale (1—2 antrenamente într-un ciclu săptămînal), evident în doze care variază de la o ramură sportivă la alta, de la un sportiv la altul.

*Educaţie fizică şi sport, nr. 1, 1985, pag. 12*

Se pot da multe exemple în acest sens, ale unor echipe de handbal, volei sau baschet, fruntașe în ierarhia mondială, care în dimineața unor competiții de extremă importanță efectuează antrenamentul cu greutăți.

Aceasta se explică prin faptul că echipele respective nu făceau altceva decît să-și mențină tonusul și forța cîștigată în pregătirea anterioară, cu alte cuvinte să-și asigure continuitatea în procesul de pregătire.

**— Creșterea gradată și continuă a efortului**

Pregătirea sportivilor de înaltă performanță este marcată de preocuparea continuă pentru adaptarea organismului de a face față la eforturi din ce în ce mai mari.

**Greutățile optime de antrenament, valabile pentru o perioadă de timp, devin cu timpul excitanți cu care organismul se obișnuiește, nemaiconstituind un factor de progres.**

În consecință, pe măsură ce sportivii mînuiesc din ce în ce mai ușor greutățile din antrenament, după circa 30 de zile pentru începători și circa 90 zile pentru avansați, se recomandă creșterea acestora în raport cu progresele obținute și cu posibilitățile individuale.

**— Legea forței**

Condiția esențială pentru creșterea indicilor de forță este aceea de a se aplica excitații maxime asupra sistemului neuromuscular (care, în practică, înseamnă folosirea unor greutăți mari și maximale), concomitent cu **lucrul în vederea hipertrofiei fibrelor musculare** (folosirea unor greutăți mijlocii în număr mai mare de repetări).

Pentru dezvoltarea **forței pure**, structura legii forței exprimată în procente față de posibilitățile maxime ale unui sportiv, la un exercițiu oarecare, este următoarea :

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50% | 70% | 80% | 90% | 100% | 90% | 80% | 5 |
| 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | |
| | | excitație maximă | | | hipertrofia fibrelor musculare | | |

Numai în puține cazuri, sportivii din alte ramuri folosesc întocmai acest principiu specific halterofililor. Dar și în pregătirea de forță ca mijloc ajutător, aplicarea diferitelor metode de dezvoltare a forței sub variatele ei forme de manifestare trebuie să țină seama de acest important principiu. Astfel, în metoda eforturilor mijlocii legea forței (exprimată în procente față de posibilitățile maxime) se aplică după cum urmează :

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 50% | 70% | 80% | 3 | 60% | 5 |
| 12 | 8 | 3 | | 5 | |
| | | excitație maximă | | hipertrofia fibrelor musculare | |

În continuare, vom expune principalele cerințe metodice, pe care le considerăm necesare acelora care folosesc antrenamentul de forță ca mijloc ajutător :

**Vîrsta la care se poate începe educarea forței ca mijloc ajutător**

Poate cea mai controversată problemă a antrenamentului de forță este vîrsta la care se poate începe lucrul cu greutăți, fie în vederea practicării halterelor ca sport de performanță, fie pentru sportivii care folosesc pregătirea de forță ca mijloc ajutător.

Performanțele deosebit de valoroase obținute în prezent de către sportivii juniori impun reconsiderarea unor concepții mai vechi referitoare la vîrsta de începere a lucrului cu greutăți.

Cercetări științifice și studii amănunțite și de durată, efectuate în țară și străinătate, pe copiii care au început practicarea halterelor la vîrsta de 8—9 ani, demonstrează că lucrul cu greutăți, bine dozat în raport cu posibilitățile și par-

ticularitățile individuale, nu dăunează sănătății și nu oprește sau încetinește creșterea. Din contră, halterele, prin intensificarea generală a metabolismului, ajută la creșterea și dezvoltarea normală a copiilor.

Există numeroase date care atestă faptul că **acei copii ce au efectuat lucrul cu greutăți depășesc media de înălțime și greutate a copiilor de aceeași vîrstă care nu practică sportul.**

Efectuarea antrenamentelor orientate spre educarea forței, începînd de la vîrsta de 8—9 ani, impune însă respectarea următoarelor reguli metodice :

— Între 8—10 ani este necesară **o pregătire cu greutăți ușoare** (hantele) **pentru dezvoltarea analitică a tuturor grupelor musculare,** concomitent cu efectuarea exercițiilor orientate spre însușirea deprinderilor motrice specifice practicării diferitelor ramuri sportive ;

Greutățile (încărcăturile) folosite în această perioadă pentru dezvoltarea tuturor grupelor musculare **vor fi acelea pe care copiii le pot repeta de 10 ori,** preferîndu-se exercițiile din pozițiile culcat și atîrnat.

Cînd greutățile respective devin prea ușoare, antrenorii stabilesc creșterea acestora în raport cu posibilitățile și particularitățile individuale.

— Cînd se efectuează exerciții cu haltere, pentru dezvoltarea grupelor musculare mari (spate și picioare), încărcăturile vor fi următoarele :

— între 10—11 ani = 30% din greutatea corporală ;
— între 11—12 ani = 50% din greutatea corporală ;
— între 12—13 ani = 75% din greutatea corporală ;
— după 13 ani, se pot folosi și greutăți maxime (100%), o dată la 15 zile.

Între 13—15 ani se va folosi circa 50% din volumul general de muncă pentru lucrul cu greutăți pe principiul celor 10 repetări, iar pentru dezvoltarea grupelor mari musculare se vor efectua exerciții cu un pronunțat caracter specific, cu încărcături conform metodelor de dezvoltare clasică a forței sub diferite forme de manifestare a acesteia, care să țină seama de posibilitățile maxime ale sportivilor la exercițiile respective, precum și de greutatea lor corporală.

Se va avea în vedere dezvoltarea unei pregătiri fizice multilaterale, efectuîndu-se alergări exerciții pentru mobilitate și practicarea unor sporturi cu caracter compensator (înot, jocuri sportive, schi, patinaj, gimnastică, excursii etc.)

Sînt absolut necesare supravegherea permanentă a copiilor de către un medic specializat și efectuarea periodică a controalelor medicale care să urmărească evoluția acestora din punct de vedere morfologic și funcțional, punîndu-se accentul pe adaptarea la efort a marilor funcțiuni (circulația, respirația), precum și pe creșterea în înălțime și greutate.

**Alegerea exercițiilor**

— Exercițiile se aleg în funcție de cerințele ramurii de sport (specializare) și se mențin în programele de antrenament, fără prea multe schimbări, pe toată durata activității sportive.

Trebuie să ne ferim ca, de dragul întocmirii unei lecții de antrenament plăcute și variate, să schimbăm tot timpul exercițiile, deoarece se știe că eficiența acestora depinde în primul rînd de numărul de repetări ce se poate efectua în cadrul unui ciclu săptămînal.

Una este dacă un exercițiu se repetă de două ori pe săptămînă și alta dacă se repetă de 6 ori. Includerea unui exercițiu doar o singură dată în cadrul unui ciclu săptămînal de antrenament nu are nici un fel de eficiență asupra dezvoltării forței sau asupra însușirii tehnicii sportive. În cel mai bun caz, se poate obține un efect de menținere, dar nimic mai mult.

— Un alt criteriu de care trebuie să se țină seama în alegerea exercițiilor este acela de a se urmări dezvoltarea acelor grupe musculare care în anumite poziții ale segmentelor din timpul competițiilor (așa-zisele unghiuri moarte) sînt foarte puțin solicitate așa cum se întîmplă în cazurile cînd între coapsă și gambă sau între brat și antebraț se formează unghiuri de 90 de grade. Dezvoltarea grupelor musculare respective în aceste poziții are un efect pozitiv asupra creșterii forței generale cu care se efectuează exercițiul tehnic, care uneori poate corespunde chiar cu proba din concurs.

**Stabilirea numărului de exerciții**

După ce antrenorul, împreună cu sportivul a ales exercițiile cele mai eficiente, urmează stabilirea numărului de exerciții care se vor efectua în antrenamente.

În general, pentru cei ce folosesc antrenamentul de forță ca mijloc ajutător, numărul optim de exerciții variază între 6 și 9, în funcție de perioada de antrenament (pregătitoare sau competițională), gradul de pregătire, particularitățile individuale etc.

Atunci cînd lecțiile de antrenament au ca scop dezvoltarea forței pure, numărul exercițiilor va fi de 4—6, indiferent dacă sportivii respectivi sînt halterofili sau jucători de baschet.

Practica sportivă a demonstrat că un număr prea mare de exerciții (peste 12) sau un număr prea mic (sub 3) are o eficiență scăzută asupra randamentului lucrului cu greutăți și, implicit, asupra rezultatelor sportive.

**Număr de serii (reprize) și repetări**

Specifică antrenamentului cu greutăți este efectuarea seriilor și repetărilor pentru fiecare exercițiu în parte. În practică, se folosește următoarea formulă :

$$\frac{100 \text{ kg}}{3} \; 5$$

unde : 100 kg = greutatea halterei
3 = numărul de repetări
5 = numărul de serii

**Numărul de serii și repetări depinde de structura metodei de dezvoltare a forței sub diferitele ei forme de manifestare aplicată în lecția de antrenament.** Fiecare metodă conține un număr precis de serii și repetări, de respectarea căruia depinde eficiența metodei respective. Se întîmplă de multe ori ca antrenorii și sportivii care folosesc pregătirea de forță ca mijloc ajutător să nici nu țină seama de numărul seriilor și repetărilor efectuate, de unde imposibilitatea analizei lucrului efectuat și al unei planificări judicioase a antrenamentului.

**Pauzele între serii și exerciții**

Practica sportivă și cercetările științifice efectuate în această direcție impun respectarea unei pauze de 1—3 minute între seriile ce se efectuează în antrenamentele cu greutăți.

Între exerciții se recomandă o pauză de 3—5 minute.

Desigur, durata pauzelor recomandate are un mare grad de relativitate, deoarece, în unele cazuri, ea se micșorează în mod intenționat în funcție de scopul lecției.

**Stabilirea calităților fizice de bază sau a calităților fizice combinate**

**Calități fizice de bază**

Calitate fizică înseamnă aptitudinea individului de a executa mișcări exprimate în indici de forță, viteză, rezistență etc.

Calitățile fizice de bază sînt următoarele :

1. forța ;
2. viteza ;
3. rezistența ;
4. îndemînarea ;
5. mobilitatea ;
6. relaxarea.

Educarea acestor calități fizice de bază are loc în cadrul pregătirii fizice generale.

**Calități fizice combinate**

Calitățile fizice combinate derivă din modul în care două calități fizice de bază se manifestă în procesul specific de pregătire al sportivilor.

Deosebim următoarele calități fizice combinate :

1. forța în regim de viteză ;
2. forța în regim de rezistență ;
3. viteza în regim de forță (detentă) ;
4. viteza în regim de rezistență ;
5. rezistența în regim de viteză ;
6. rezistența în regim de forță ;
7. îndemînarea în regim de viteză ;
8. îndemînarea în regim de forță ;
9. îndemînarea în regim de rezistență ;
10. mobilitatea în regim de viteză ;
11. mobilitatea în regim de forță ;
12. mobilitatea în regim de rezistență ;
13. încordarea-relaxarea.

Educarea calităților fizice combinate se efectuează în cadrul pregătirii fizice specifice și, mai ales, în ultimii ani, ocupă o pondere din ce în ce mai însemnată în antrenamentul sportivilor de înaltă performanță.

**Alegerea metodelor de antrenament specifice lucrului cu greutăți.**

**Metode de dezvoltare a forței**

După ce s-au stabilit exercițiile și numărul lor corespunzător calității de bază sau combinată pe care vrem s-o dezvoltăm, se trece la alegerea metodei de antrenament.

Metodele de dezvoltare a calității fizice de bază forță sînt următoarele :

1. metoda eforturilor maximale și supramaximale ;
2. metoda eforturilor mari ;
3. metoda eforturilor izometrice ;
4. metoda eforturilor explosive (power-training) ;
5. metoda eforturilor mijlocii ;
6. metoda eforturilor segmentare (body-building) ;
7. metoda pînă la refuz ;
8. metoda în circuit.

Caracteristicile principale ale metodelor de dezvoltare a forței :

1. **Metoda eforturilor maximale și supramaximale.** Exprimată în procente față de posibilitățile maxime ale sportivilor la exercițiu respectiv, are următoarea structură :

| 50% | 60% | 70% | 80% | 90% | 100% | 105% (cifră record) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| încălzire | | eforturi maximale | | | | eforturi supramaximale |

Scopul încercărilor supramaximale nu e totdeauna pentru realizarea unui record, ci pentru a se realiza în primul rînd excitații maxime la nivelul sistemului nervos central.

Se efectuează doar o repetare în 1—3 serii.

2. **Metoda eforturilor mari (încărcături între 90—100% din posibilități) are următoarea structură :**

| 50% | 60% | 70% | 80% | 90% | 100% | 80% 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| încălzire | | | excitație maximă | | | hipertrofia fibrelor musculare |

Se efectuează 1—3 repetări și 6—9 serii pentru 3—6 exerciții.

3. **Metoda eforturilor izometrice** se caracterizează prin faptul că se depun eforturi (între 80—100% față de posibilități) împotriva unei rezistențe fixe, timp

de 6—12 secunde, în 6—9 serii pentru 3 exerciții. Forța exercitată se măsoară cu ajutorul unor dinamometre. Deoarece metoda izometrică solicită în special elementele neuro-musculare necesare dezvoltării forței, se folosește în combinație cu alte metode care au în vedere și lucrul pentru hipertrofia fibrelor musculare.

Exprimată în secunde (timp de încordare), metoda izometrică se prezintă în felul următor :

Procentaj față de posibilitățile maxime

| Nr. ex. | Exercițiul | 80% | 90% | 100% | 90% | 80% | 80% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Împins cu brațele din dreptul ochilor (între braț și antebraț 90°) | 12″ | 10″ | 6—8″ | 10″ | 12″ | 12″ |
| 2 | Încordări din genuflexiuni (între coapsă și gambă 90°) | 12″ | 10″ | 6—8″ | 10″ | 12″ | 12″ |
| 3 | Îndreptări (între trunchi și coapse 90°) | 12″ | 10″ | 6—8″ | 10″ | 12″ | 12″ |

Între serii se recomandă o pauză de 3—5 minute, iar între repetări de 90 secunde.

4. **Metoda eforturilor explosive** (Power-lifting), se efectuează cu încărcături cuprinse între 75—95% din posibilități, în 3—6 repetări și 6—9 serii pentru 9 exerciții (3 cu haltera, 3 cu mingi medicinale și 3 sărituri).

Structura metodei este următoarea :

Mărimea încărcăturilor

| Nr. ex. | Exercițiile | 75% | 85% | 95% |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Împins culcat | $\frac{75\%}{3}$ 4 | $\frac{85\%}{2}$ 3 | $\frac{95\%}{1}$ 2 |
| 2 | Smuls fără fandare | $\frac{75\%}{3}$ 4 | $\frac{85\%}{2}$ 3 | $\frac{95\%}{1}$ 2 |
| 3 | Genuflexiuni | $\frac{75\%}{3}$ 4 | $\frac{85\%}{2}$ 3 | $\frac{95\%}{1}$ 2 |
| 4 | Aruncarea mingii medicinale peste cap | $\frac{5\text{ kg}}{6}$ · 4 | $\frac{6\text{ kg}}{5}$ · 3 | $\frac{7\text{ kg}}{1}$ · 2 |
| 5 | Aruncarea mingii medicinale cu mîna dreaptă | $\frac{5\text{ kg}}{6}$ · 4 | $\frac{6\text{ kg}}{5}$ · 3 | $\frac{7\text{ kg}}{1}$ · 2 |
| 6 | Aruncarea mingii medicinale cu mîna stîngă | $\frac{5\text{ kg}}{6}$ · 4 | $\frac{6\text{ kg}}{5}$ · 3 | $\frac{7\text{ kg}}{1}$ · 2 |
| 7 | Sărituri consecutive pe lada de gimnastică | 6×6 serii | 6×6 serii | 6×6 serii |
| 8 | Sărituri consecutive în lungiee | 6×6 serii | 6×6 serii | 6×6 serii |
| 9 | Sărituri pe ladă, apoi pe sol și imediat în înălțime (tip Verhoșanski) | 6×6 serii | 6×6 serii | 6×6 serii |

Înainte de efectuarea exercițiilor recomandate (care pot fi și altele în funcție de ramura sportivă), se efectuează o încălzire a grupelor musculare respective.

5. **Metoda eforturilor mijlocii,** pentru halterofili (încărcături cuprinse între 65—85% din posibilități) prezintă două variante :

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I. | 40% | 50% | | 65% | 75% | 85% | 65% | 3 |
| | 3 | 3 | | 3 | 2 | 1 | 3 | |
| | încălzire | | | forță în regim de viteză | | | | |
| II. | 40% | 50% | | 65% | 75% | 85% | 65% | 5 |
| | 10 | 10 | | 12 | 8 | 3 | 3 | |
| | încălzire | | | forță în regim de rezistență | | | | |

Se efectuează 6—9 serii pentru 6—12 exerciții.

6. **Metoda eforturilor segmentare** (body-building) se caracterizează prin lucrul **analitic** în scopul creșterii masei musculare, cu încărcături cuprinse între 50—85% față de posibilități. Structura metodei prezintă următorul aspect :

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 30% | 40% | | 50% | 70% | 80% | 60% | 6 |
| 12 | 12 | | 10 | 6 | 6 | 6 | |
| încălzire | | | metoda eforturilor segmentare | | | | |

Se folosesc 6—12 repetări și 6—9 serii pentru 9—12 exerciții.

7. **Metoda eforturilor pînă la refuz** se utilizează pentru creșterea masei musculare, dar și pentru antrenarea componentelor neuropsihice necesare creșterii indicilor de forță în regim de rezistență. Se folosesc încărcături de 50—85% față de posibilități, în număr mare de repetări, iar în unele serii, repetările se efectuează pînă la refuz. Metoda are următoarea structură :

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 30% | 40% | | 55% | 75% | 85% | 65% | 6—9 |
| 10 | 10 | | 10 | 8 | 6 | REFUZ | |
| încălzire | | | metoda eforturilor segmentare | | | | |

Se folosesc 9—12 serii pentru 9—12 exerciții.

8. **Metoda eforturilor în circuit** se caracterizează prin folosirea pe rînd a unor exerciții (9—12), fără pauză între ele, în 10—15 repetări. După efectuarea tuturor exercițiilor, se face o pauză de 1—5 minute și se trece la circuitul următor (3—6 circuite).

Încărcăturile folosite variază între 50—65% față de posibilitățile maxime. Pentru sporturile în care viteza deține rolul principal, încărcăturile sînt de 30—50% în (6—10 repetări), iar pentru sporturile în care rezistența este pe primul plan, încărcăturile variază între 50—60% din posibilități, în 15—30 repetări.

În sporturile în care forța deține rolul principal, metoda eforturilor în circuit are următoarea structură :

| Nr. ex. | Exercițiul | Circuitul 1 | Circuitul 2 | Circuitul 3 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Smuls fără fandare | 50% / 15 | 55% / 12 | 60% / 10 |
| 2 | Pus la piept fără fandare | 50% / 15 | 55% / 12 | 60% / 10 |
| 3 | Trageri smuls | 50% / 15 | 55% / 12 | 60% / 10 |
| 4 | Trageri aruncat | 50% / 15 | 55% / 12 | 60% / 10 |
| 5 | Genuflexiuni cu bara pe piept | 50% / 15 | 55% / 12 | 60% / 10 |
| 6 | Împins cu aplicare largă | 50% / 15 | 55% / 12 | 60% / 10 |
| 7 | Îndreptări | 50% / 15 | 55% / 12 | 60% / 10 |
| 8 | Rotări de umeri | 50% / 15 | 55% / 12 | 60% / 10 |
| 9 | Genuflexiuni cu bara pe spate | 50% / 15 | 55% / 12 | 60% / 10 |

În cazul cînd vrem să efectuăm un circuit pentru sporturile în care viteza deține rolul principal, atunci greutățile se reduc (30—50% din posibilități), precum și numărul de repetări (6—10). Pentru sporturile de rezistență se folosesc încărcături mai mari (50—65% din posibilități) și într-un număr mai mare de repetări (15—20), putîndu-se mări chiar și numărul circuitelor (3—6).

Îmbinarea judicioasă a metodelor de educare a forței creează posibilitatea angrenării în lucru a unui număr mare de fibre musculare, de creștere a capacității neuropsihice și a masei musculare, condiții esențiale pentru obținerea unor indici maximali ai forței.

Specifică pregătirii sportivilor care folosesc antrenamentul de forță ca mijloc ajutător este metoda eforturilor mijlocii. Această metodă dezvoltă forța musculară, după cum urmează :

a) pentru sporturile în care **viteza** are rolul principal, iar forța pe cel secundar, ca de pildă : atletism (sprinturi, sărituri, aruncări), baschet, bob (împingători), box, ciclism (500—1000—1500 m) rugby (înaintare), sărituri în apă scrimă, tenis de masă, volei, metoda eforturilor mijlocii are următoarele caracteristici : încărcături cuprinse între 30—50% din posibilitățile maxime ale sportivului la un exercițiu oarecare, efectuate în maximum de viteză, cu 3—6 repetări, într-un număr de 6—9 serii, pentru 6—9 exerciții.

Structura metodei eforturilor mijlocii (în procente față de posibilitățile maxime ale sportivilor la exercițiile respective), în acest caz, este următoarea :

| 15% | 20% | 30% | 40% | 50% | 40% | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | |
| încălzire | | | metoda eforturilor mijlocii pentru dezvoltarea forței | | | |

b) pentru sporturile în care **rezistența** are rolul principal, iar forța pe cel secundar, ca de pildă : alpinism, biatlon, canotaj, ciclism (șosea), gimnastică, înot, judo, caiac-canoe, lupte, patinaj (3000—5000—10.000 m), patinaj artistic, polo, popice, rugby (liniile dinapoi), tenis de cîmp și yachting, caracteristicile de bază ale metodei eforturilor mijlocii, în acest caz, sînt următoarele : încărcături cuprinse între 50—80% față de posibilitățile maxime ale sportivului la exercițiile respective, efectuate în 8—12 repetări și 6—9 serii, pentru 9—12 exerciții.

Structura metodei eforturilor mijlocii, în acest al doilea caz, este următoarea :

| 30% | 40% | 50% | 70% | 80% | 60% | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 10 | 12 | 8 | 3 | 5 | |
| încălzire | | metoda eforturilor mijlocii pentru dezvoltarea forței. | | | | |

**Metoda de educare a calităților fizice combinate**

Metoda eforturilor mijlocii pentru educarea calităților combinate **diferă**, ca structură, **încărcătură**, regim de lucru etc., de metoda eforturilor mijlocii a calităților fizice de bază forță.

Astfel, metoda eforturilor mijlocii pentru educarea calităților fizice combinate reprezintă un **nivel superior** în direcția specializării sportive, ca urmare și structura metodei variază după cum urmează :

1. **Forța în regim de viteză** : încărcături cuprinse între 65—80% din posibilități, efectuate în 3—6 repetări cu viteză mare și 6—9 serii, pentru 6—9 exerciții.

Structura metodei (în procente față de posibilități maxime) :

| 30% | 40% | 50% | 65% | 75% | 80% | 3 | 75% | 65% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 6 | 6 | 3 | 3 | 3 | | 3 | 3 |
| încălzire | | | forță în regim de viteză | | | | | |

2. **Forța în regim de rezistență** : încărcături cuprinse între 65—80% din posibilități, efectuate într-un număr mare de repetări (6—12), în unele cazuri pînă la refuz, și 4—12 serii, pentru 6—9 exerciții.

Structura metodei :

| 30% | 40% | 50% | 65% | 70% | 75% | 80% | 75% | 70% | 65% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 12 | 12 | 12 | 10 | 6 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| încălzire | | | forță în regim de rezistență | | | | | | |

3. **Viteza în regim de forță (detentă)** : încărcături cuprinse între 30—65% din posibilități, efectuate în 3—6 repetări în viteză maximă și 6—9 serii, pentru 5—6 exerciții.

Structura metodei :

| 15% | 20% | 25% | 30% | 40% | 50% | 65% | 50% | 40% | 30% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 6 | 6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| încălzire | | | viteză în regim de forță | | | | | | |

4. **Viteza în regim de rezistență :** încărcături cuprinse între 30—65% din posibilități, efectuate în 6—9 repetări și 6—9 serii, pentru 6—9 exerciții.

Structura metodei :

| 15% | 20% | 25% | 30% | 40% | 50% | 65% | 3 | 50% | 40% | 30% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 9 | 9 | 6 | 6 | 6 | 6 | | 6 | 6 | 6 |
| încălzire | | | viteză în regim de rezistență | | | | | | | |

5. **Rezistența în regim de viteză :** încărcături cuprinse între 50—65% din posibilități, efectuate în 9—12 repetări și 4—6 serii, pentru 4—12 exerciții.

Structura metodei :

| 35% | 40% | 45% | 50% | 60% | 65% | 60% | 50% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| încălzire | | | rezistență în regim de viteză | | | | |

6. **Rezistența în regim de forță :** încărcături cuprinse între 50—65% din posibilități, efectuate în 12—24 repetări și 4—6 serii, pentru 4—6 exerciții.

Structura metodei :

| 35% | 40% | 45% | 50% | 60% | 65% | 60% | 50% | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | 24 | 24 | 24 | 18 | 12 | 18 | 24 | |
| încălzire | | | rezistență în regim de forță | | | | | |

7. **Îndeminarea în regim de viteză** : încărcături de circa 30% din posibilități efectuate în 6—9 repetări și 6—9 serii, pentru 6—9 exerciții.

Structura metodei :

| 15% | 20% | 25% | 30% | 30% | 30% | 30% | 30% | 30% | 30% | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 9 | 9 | 6 | 9 | 6 | 9 | 6 | 9 | 6 | |
| încălzire | | | îndeminare în regim de viteză | | | | | | | |

8. **Îndemînarea în regim de forță :** încărcături de circa 65% din posibilități, efectuate în 9—16 repetări și 9—12 serii, pentru 3—6 exerciții.

Structura metodei :

| 40% | 50% | 60% | 65% | 65% | 65% | 65% | 65% | 65% | 65% | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 16 | 16 | 9 | 16 | 9 | 16 | 9 | 16 | 9 | |
| încălzire | | | îndemînare în regim de forță | | | | | | | |

9. **Îndeminarea în regim de rezistență :** încărcături de circa 50%, efectuate în 16—32 repetări și 9—12 serii, pentru 6—9 exerciții.

Structura metodei :

| 35% | 40% | 45% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 32 | 32 | 16 | 32 | 16 | 32 | 16 | 32 | 16 | |
| încălzire | | | îndemînare în regim de rezistență | | | | | | | |

10. **Mobilitatea în regim de viteză :** încărcături de circa 30% din posibilități, efectuate în 9—12 repetări și 9—12 serii, pentru 9—12 exerciții.

Structura metodei :

| 15% | 20% | 25% | 30% | 30% | 30% | 30% | 30% | 30% | 30% | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 12 | 12 | 9 | 12 | 9 | 12 | 9 | 12 | 9 | |
| încălzire | | | mobilitatea în regim de viteză | | | | | | | |

(Exercițiile sînt, de fapt, arcuiri, balansări, presări).

11. **Mobilitatea în regim de forță** : încărcături de circa 65% din posibilități, efectuate în 16—32 repetări și 9—12 serii, pentru 3—4 exerciții.

Structura metodei :

| 45% | 50% | 55% | 65% | 65% | 65% | 65% | 65% | 65% | 65% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 32 | 32 | 16 | 32 | 16 | 32 | 16 | 32 | 16 |
| încălzire | | | mobilitate în regim de forță | | | | | | |

12. **Mobilitatea în regim de rezistență** : încărcături de circa 50% din posibilități, efectuate în 32—34 repetări și 9—12 serii, pentru 3—4 exerciții.

Structura metodei :

| 35% | 40% | 45% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 64 | 64 | 64 | 32 | 64 | 32 | 64 | 32 | 64 | 32 |
| încălzire | | | mobilitate în regim de rezistență | | | | | | |

13. **Relaxarea-încordarea** se educă cu ajutorul mijloacelor și metodelor antrenamentului autogen.

Complexitatea și exactitatea alcătuirii unei lecții specifice antrenamentului de forță reies din exemplul dat, referitor la dezvoltarea calităților combinate, doar cu ajutorul metodei eforturilor mijlocii. Bineînțeles că pentru toate celelalte metode (metoda eforturilor mari și maximale, a eforturilor izometrice sau a eforturilor segmentare) structura acestora (mărimea încărcăturilor, număr de repetări, de serii și de exerciții) este total diferită.

**Volum și intensitate**

În procesul de antrenament al sportivilor volumul și intensitatea sînt cei mai importanți parametri.

Jocul dintre volum și intensitate (volum mare-intensitate mică și invers) reprezintă esența pregătirii sportive din punct de vedere metodic.

Din amestecul lor se poate asigura sau nu obținerea formei sportive și, implicit, a performanțelor de valoare.

În afara concepției clasice a „jocului" volum-intensitate, expresie a măiestriei cu care antrenorul dirijează procesul de pregătire, în ultimul timp, se folosesc, pe perioade din ce în ce mai mari, lecții de antrenament în care și volumul, și intensitatea ating valori mari și foarte mari. Numărul acestor antrenamente cu caracter stressant are tendință de creștere, datorită rezultatelor de excepție ale sportivilor din diferite ramuri sportive care aplică acest principiu, precum și concluziilor unor cercetări științifice, privind declanșarea secreției de hormoni naturali ai organismului, care poate mări de cîteva ori capacitatea generală de efort.

Astfel, s-a demonstrat importanța axului hipotalamo-hipofizo-suprarenal, sistem ce declanșează secreția de hormoni naturali proprii ai organismului, în efortul fizic. Oamenii de știință au ajuns la concluzia că sistemul glandular este activat numai în cazul în care antrenamentele reprezintă un factor stressant și numai după 4—5 ore de antrenament intensiv.

**Mărimea volumului**

Volumul general efectuat în antrenamentele orientate spre educarea forței în diferite regimuri de lucru, pentru sportivii care folosesc pregătirea de forță ca mijloc ajutător, se împarte după cum urmează :

— volum mic : 2500—5000 kg ;
— volum mijlociu : 5—10.000 kg ;
— volum mare : 10—20.000 kg ;
— volum maxim : 20—30.000 kg.

**Volumul mic** este caracteristic antrenamentelor pentru dezvoltarea **forței pure**, unde numărul repetărilor este mic (1—3), efectuate într-un număr de pînă la 9 serii, pentru 3—6 exerciții și poate fi realizat în circa 1—2 ore.

**Volumul mijlociu** se efectuează, mai ales, în cadrul ramurilor sportive în care calitatea fizică dominantă este ori viteza, ori rezistența, ori îndemînarea,

realizîndu-se prin efectuarea a 6—12 exerciții, în 3—6 repetări și 6—9 serii, necesitînd un timp de circa 2—3 ore.

**Volumul mare** se folosește, mai ales, de către sportivii care practică sporturile de rezistență, realizîndu-se în ședințe de antrenament, cu 9—12 exerciții, în 6—12 repetări și 9—12 serii, în circa 3—6 ore.

**Volumul maxim** este specific antrenamentelor cu caracter stressant (volum și intensitate mare și foarte mare) și se realizează cu ajutorul unui număr de 9—12 exerciții, cu un număr mare de repetări (32—64) și 9—12 serii, pentru îndeplinirea căruia sînt necesare circa 4—8 ore.

În ambele cazuri, volumul maxim reprezintă un tonaj care depășește cifra indicată anterior, însă acest volum se efectuează **numai în anumite perioade de pregătire** (îndeosebi în cea pregătitoare) și este împărțit în mai multe lecții de antrenament pe zi.

Volumul general de antrenament se calculează adunînd numărul de kilograme pentru fiecare repetare și serie la fiecare exercițiu, după cum urmează :

$$\text{Ex. 1} \quad \frac{100\text{ kg.}}{3} \quad \frac{110\text{ kg.}}{3} \quad \frac{120\text{ kg.}}{3} = 990\text{ kg.}$$

$$\text{Ex. 2} \quad \frac{100\text{ kg.}}{3} \quad \frac{110\text{ kg.}}{3} \quad \frac{120\text{ kg.}}{3} = 990\text{ kg}$$

$$\text{Total} = 1980\text{ kg}$$

**Mărimea intensității**

Prin intensitatea antrenamentului cu greutăți se înțelege încărcătura folosită sau, cu alte cuvinte, greutatea pe care o mînuiește sportivul în cadrul unui exercițiu oarecare, calculîndu-se în procente față de posibilitățile maxime.

De pildă, dacă un sportiv are un rezultat maxim la genuflexiuni de 100 kg și lucrează în antrenamente cu 50 kg, aceasta înseamnă că sportivul respectiv folosește o intensitate de 50% față de posibilități.

Deosebim următoarele mărimi ale intensității :

— intensități mici : între 30—50% din posibilități ;
— intensități mijlocii : între 50—80% din posibilități ;
— intensități mari : între 80—100% din posibilități ;
— intensități maximale :100% din posibilități ;
— intensități supramaximale : peste 100% din posibilități (încercarea greutăților record).

Pentru sportivii care folosesc antrenamentul cu greutăți ca mijloc ajutător, sînt specifice intensitățile mici și mijlocii și mai puțin intensitățile maximale și supramaximale, acestea realizîndu-se în cadrul probelor de control.

Mărimea exactă a intensităților este determinată de structura metodei folosită.

**Întocmirea unui program de antrenament**

Să presupunem că dorim să întocmim programul de antrenament unui aruncător de ciocan, care are o greutate corporală de 110 kg și căruia urmărim să-i dezvoltăm calitatea fizică combinată **forța în regim de viteză**, folosind metoda eforturilor mijlocii (încărcături cuprinse între 65—90% din posibilități, cu 3—6 repetări și 6—9 serii, pentru 6—9 exerciții).

În primul rînd, se aleg exercițiile care pot fi următoarele : 1 — împins culcat ; 2 — genuflexiuni cu sărituri ; 3 — genuflexiuni ; 4 — extensia trunchiului ; 5 — semigenuflexiuni ; 6 — sărituri cu haltera pe ceafă.

După aceea, se stabilește rezultatul maxim pentru fiecare exercițiu în parte, cu ajutorul probelor de control (ce se vor efectua după 2—3 săptămîni, timp în care sportivii vor învăța tehnica de ridicare a exercițiilor respective). Odată rezultatul maxim stabilit pentru fiecare exercițiu, putem trece la stabilirea repetărilor și seriilor în funcție de procentajul și structura metodei eforturilor mijlocii, după care se efectuează totalul kilogramelor și repetărilor, ca de exemplu .

— Sportul (proba) : aruncarea ciocanului ;
— Calitatea fizică combinată : forța în regim de viteză ;
— Greutatea corporală : 110 kg ;
— Intensitatea : 65—80% din posibilități ;
— Numărul de exerciții : 6.

| | Exercițiile | Greutatea maximă | Structura metodei kg | | | | | Volum | Număr repetări |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Împins culcat | 140 kg | 90/3 | 105/3 | 1103/3 | 105/3 | 90kg/3 | 2160 kg | 21 |
| 2 | Genuflexiuni cu săritură | 90 kg | 57,5/3 | 67,5/3 | 72,5/3 | 67,5kg/3 | 57,5/3 | 1402,5 kg | 21 |
| 3 | Genuflexiuni | 160 kg | 105/3 | 120/3 | 125/3 | 120/3 | 105/3 | 2475kg | 21 |
| 4 | Extensii de trunchi | 60 kg | 40/3 | 45/3 | 47,5/3 | 45/3 | 40/3 | 937,5kg | 21 |
| 5 | Semigenuflexiuni | 200 kg | 130/3 | 150/3 | 160/3 | 150/3 | 130/3 | 3120kg | 21 |
| 6 | Sărituri cu haltera pe ceafă | 100 kg | 656/3 | 75/3 | 80/3 | 75/3 | 65/3 | 1560kg | 21 |

TOTAL 11.650 kg 126 repetări

**Indici obiectivi de apreciere a efortului**

Pentru verificarea exactă a lucrului efectuat sau pentru elaborarea unei planificări judicioase a antrenamentului de forță, recomandăm calcularea indicilor de volum și intensitate.

**Indicele de volum** reprezintă totalul numărului de kilograme efectuat în lecția respectivă, raportat la greutatea corporală a sportivului.

În cazul nostru, vom avea :

$$I.V. = \frac{11.650 \text{ kg}}{110 \text{ kg}} = 105$$

**Indicele de intensitate** se află împărțind indicele de volum la numărul repetărilor din lecție.

$$I.I. = \frac{105}{121} = 0,8$$

Indicele de intensitate ne indică faptul că lucrul efectuat sau planificarea îndeplinește scopul lecției, și anume : greutățile folosite în lecție au fost de pînă la 80% din structura metodei eforturilor mijlocii.

Dacă, de exemplu, se folosesc greutăți mai mari (de pildă, 90% și 100% din posibilități), atunci indicele de intensitate este mai mare de 0,9 sau 1, ceea ce înseamnă că efortul din antrenament s-a depărtat de scopul propus inițial (folosirea unor greutăți cuprinse între 65—80% din posibilități).

Dacă, din contră, se folosesc greutăți mici (de 40—50% din posibilități), atunci indicele de intensitate este și el mai mic (0,4—0,5), ceea ce înseamnă iarăși o deviație de la scopul propus.

Respectarea principiilor și a modului de lucru, expuse în prezenta lucrare, poate contribui la efectuarea judicioasă a antrenamentului cu greutăți orientat

spre dezvoltarea calităților de bază sau a calităților combinate, specifice diferitelor ramuri și probe sportive.

Se creează, astfel, premise pentru posibilitatea obținerii unei eficiențe maxime, exact în direcția scopului propus, fără să aibă loc confuzii și tatonări, iar antrenamentul cu greutăți ca mijloc ajutător să-și poată atinge scopul, adică acela de a ajuta efectiv la creșterea rezultatelor în diferite ramuri sportive.

## BIBLIOGRAFIE


1. Baroga Lazăr : Educarea calităților fizice combinate, Editura Sport-Turism, 1984.
2. Bîstrov U. M., Foliu V. P. : Analiza comparativă a nivelului dezvoltării calităților de forță-viteză la sportivii de vîrstă și specializări diferite, revista Teoria i praktika fiziceskoi kulturî, nr. 2, Moscova, 1972.
3. Filip L. : Despre metodica dezvoltării forței, Teorie a prake telesne vychovy, nr. 1, Praga, 1964.
4. Hendersen I. : Antrenamentul cu haltere produce forță, Track and Field News, nr. 4, S.U.A., 1969.
5. Jalei A. A. : Dezvoltarea rezistenței de forță în funcție de regimul de intensitate al efortului, revista Teoria i praktika fiziceskoi kulturî, nr. 3, Moscova, 1965.
6. Karpovici P. N. : Fiziologia activității musculare, ediția VI-a, Philadelphia, W. B. Saundees, 1965.
7. Kuznețov V. V. : Calitățile speciale de forță-viteză și metodica dezvoltării lor, revista Teoria i praktika fiziceskoi kulturî, nr. 4, Moscova, 1968.
8. Nett T. : Greutăți mijlocii sau mari în antrenamentul de forță, Leichtathletik, nr. 28, R.F.G., 1963.
9. O'Connor B. : Antrenamentul științific cu haltere, Scholostic Coach, nr. 1, New—York, 1964.
10. ROMAN R. A. : Problema privind metodica antrenamentului în ramurile sportive de forță, revista Teoria și praktika fiziceskoi culturî, nr. 6, Moscova, 1968.
11. Zațiorski V. M. : Unele aspecte privind interdependența dintre forță și greutatea corporală a sportivilor, revista Teoria și praktika fiziceskoi kulturî, nr. 7, Moscova, 1964.
12. Zațiorski V. M. : Metodica și primele rezultate ale cercetării forței explosive la sportivi, revista Teoria și praktika fiziceskoi kulturî, nr. 7, Moscova, 1965.
13. Zațiorski V. M. : Calitățile fizice ale sportivilor, Fizikultura i sport, Moscova, 1968.
14. Wedermonn H. : Despre diverse forme ale antrenamentului general și special de forță la unele ramuri sportive, Referat ținut cu ocazia celei de a III-a Conferințe a antrenorilor olimpici de la Edenkoben, R.F.G., tr. III. 1968.



**L. BAROGA : L'entraînement à l'aide de poids — un moyen contribuant à l'instruction de différentes branches de sport**

*L'entraînement avec des poids, en tant que moyen aidant à la pratique de différentes branches sportives, est utilisé par la plupart des sportifs de différentes spécialités. Cet article présente les principes des méthodes et les exigences qui doivent être observées afin d'éviter les confusions et les fautes de l'entraînement avec des poids. On présente et on explique également certains problèmes intéressant les spécialistes en ce qui concerne le développement des qualités physiques combinées, constituant l'objet de l'entraînement physique spécial. C'est un problème représentant une méthodologie complexe par rapport au développement des qualités physiques de base, réalisé dans le cadre de l'instruction physique générale. Ces informations, d'ordre théorique mais surtout pratique, peuvent servir à tous ceux qui désirent utiliser l'entraînement de la force en vue d'obtenir des performances toujours plus hautes.*


(Continuare în pag. 52)

# STUDIU PRIVIND POTENȚIALUL BIOMOTRIC AL POPULAȚIEI ȘCOLARE GIMNAZIALE

Prof. ALEXANDRU ZOTA
Școala generală nr. 4 Suceava
Prof. ȘTEFAN SENIE
Școala generală nr. 8 Suceava

**Conținutul experimentului**

În prezentul experiment s-au urmărit obiectivele :

1. Verificarea evoluției somatice a elevilor supuși studiului nostru pe parcursul unui an de învățământ, precum și valorificarea influențelor pozitive a aplicării unor structuri de exerciții cu destinație de influențare pozitivă asupra organismului elevilor.

2. Raportul dintre cele două sexe, prin comparație continuă și raportul dintre cele două eșantioane ale aceluiași sex.

3. Raportul dintre cele două sexe oglindit prin notare, pe baza tabelului general de echivalare.

**Descrierea colectivului supus experimentului**

Efectivul total supus cercetării a fost de 62 elevi, din care 30 băieți și 32 fete, divizați în 4 eșantioane astfel :

(n)—14 băieți în eșantionul experimental ;

(n)—15 fete în eșantionul experimental ;

(n)—16 băieți în eșantinoul martor ;

(n)—17 fete în eșantionul martor.

Cercetarea s-a desfășurat la Școala generală Nr. 8 din orașul Suceava.

Prezentarea fizică, în vederea inserării rezultatelor, a început în luna septembrie, cînd de altfel s-au dat testele inițiale, precum și efectuarea măsurătorilor somatice și ale frecvenței cardiace și respiratorii.

**Contribuția acțiunii de proiectare a lecției la sporirea eficienței procedeelor folosite în dezvoltarea vitezei**

Importanța pregătirii zilnice a lecțiilor din cadrul prezentului studiu a fost o preocupare constantă. Această preocupare permanentă ne-a permis ca, alăturat planificării generale, să avem bine conturată activitatea directoare a experimentului și, implicit, desfășurarea ponderii variatelor sisteme de acționare — structuri de exerciții și algoritmi.

Structura lecției este reprezentată de succesiunea unor momente sau verigi derivate din conținutul acesteia. Fiecare dintre verigi a avut obiective precise, fie că a fost vorba de verigi ce derivă din modul specific de organizare a lecției de educație fizică ce sînt specifice numai acesteia.

În veriga „pregătirea organismului pentru efort" s-au avut în vedere sarcinile : ridicarea funcțiilor neurovegetative care asigură energetica necesară susținerii de către organism a efortului de mai tîrziu ; pregătirea elementelor aparatului locomotor ; starea de preparație muscularo-articulară și mărirea receptivității neuropsihice față de actele motrice.

Aceste sarcini au fost realizate prin exerciții tipice în care parametrii efortului primesc următorul specific :

1. Volumul trebuind a fi moderat și încadrat în durata acestei verigi.

2. Intensitatea a avut ca specific creșterea progresivă a gradului de solicitare a organismului în mod uniform sau în trepte, dinamica frecvenței cardiace exprimînd cel mai bine specificul intensității, iar complexitatea trebuie redusă în cazul stimulării funcțiilor neurovegetative și preparării elementelor musculo-articulare ale aparatului statochinetic și moderată în cazul realizării receptivității neuropsihice ale aparatului statochinetic și moderată în cazul realizării receptivității neuropsihice față de actele motrice.

În practică, nu de puține ori se transformă această verigă, care este

derivată din specificul realizării obiectivelor educației fizice (neputînd începe lecția direct cu verigile de conținut instructiv-educativ derivate din sarcinile curente ale lecției), într-o verigă cu parametri de efort foarte ridicați, atît ca volum, cît și ca intensitate și complexitate cu structuri motrice „amalgam" ce nu se încadrează în sarcinile verigii respective. Prin aceasta, se pierde timp din lecție și se diminuează capacitatea de efort a elevilor pentru lecția respectivă, compromițînd realizarea sarcinilor instructiv-educativ propuse.

Se știe că, în veriga pregătitoare a organismului pentru efort, se cheltuiește mai mult de 1/3 din întreaga cheltuială energetică din lecția respectivă, ceea ce este foarte mult.

Veriga lecției privind „optimizarea dezvoltării fizice" are conținut instructiv-educativ, avînd ca parametri de efort fizici cei amintiți anterior în dinamica efortului lecției, intensitatea acesteia trebuie să fie mai mare sau egală față de veriga anterioară. Datorită nerespectării parametrilor de efort specific acestei componente a procesului instructiv-educativ, solicitarea elevilor este în stare de autodozare, iar intensitatea se află mult sub intensitatea verigii anterioare, fapt ce pune sub semnul întrebării realizarea obiectivului privind dezvoltarea fizică armonioasă.

Verigile lecției care se succed în continuare și care sînt de conținut instructiv-educativ au caracter divers : formarea de priceperi și deprinderi motrice aplicativ-utilitare sau specifice diferitelor ramuri de sport tratate la studii didactice diverse, dezvoltarea calităților motrice, concursuri sau verificări, trebuie să se încadreze în parametri specifici de efort așa cum s-a precizat anterior, iar în ceea ce privește succesiunea lor, cînd sînt mai multe, trebuie să se facă cu respectarea simultană a cerințelor pedagogice și fiziologice, dînd prioritate verigilor ale căror sarcini au conținut de instruire motrică tratată la stadiul de învățare, sau cele care derivă din sarcini de dezvoltare a calităților motrice cu energie anaerobă, față de verigile constituite din teme care conțin instruirea motrică în stadiu de perfecționare-generalizare sau din teme de dezvoltare a calităților motrice cu energie aerobă.

Important este să se realizeze alternări de efort intens cu efort mai puțin intens sau să se realizeze o curbă a efortului care crește progresiv pînă la un apogeu situat în limita fiziologică. Cele mai însemnate cheltuieli energetice trebuie să aibă loc în aceste verigi ale lecției.

**Creșterea efortului la toți parametrii săi** în mod diferențiat în funcție de componentele procesului instructiv-

TABEL SINOPTIC

| CLASA | Talia cm | Greutatea kg | Perimetrul toracic: inspir. | Perimetrul toracic: expir. | Elasticitatea toracică | F.V. | F.R. | 25 m viteză | Nota | 600 m | Nota | Lungime de pe loc | Nota | Aruncarea mingii de oină | Nota | Aruncarea mingii de oină | Nota | Flotări | Sport ciclic | Abdomen sărituri | Gen. flexiuni |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| Băieți 5A.B | 1,24 | 26,43 | 63,53 | 57,66 | 6,26 | 92 | 22,33 | 5,3 | 6,93 | 2,40 | 7,03 | 1,59 | 6,73 | 4,50 | 6,65 | 5,40 | 7,46 | 9,8 | 8,3 | 8,2 | 25,6 |
| Fete 5A.B | 1,27 | 25 | 63,30 | 57 | 6 | 96 | 23 | 5,5 | 6,73 | 2,11 | 6,70 | 1,14 | 6,46 | 4,11 | 6,40 | 4,70 | 6,96 | 7,1 | 7,4 | 7,2 | 23,2 |
| Băieți 5C | 1,28 | 26,50 | 63,40 | 57,40 | 6 | 95 | 22 | 5,3 | 6,73 | 2,41 | 6,60 | 1,58 | 6,60 | 4,61 | 6,10 | 5,38 | 6,06 | X | X | X | X |
| Fete 5C | 1,27 | 24,80 | 62,80 | 57,40 | 5 | 95 | 22 | 5,6 | 6,26 | 3,21 | 6,80 | 1,44 | 6,13 | 4,16 | 6,26 | 4,52 | 6,93 | X | X | X | X |
| Băieți 5A.B | 1,30 | 28,40 | 66,16 | 61,16 | 5,00 | 90 | 20,70 | 5,1 | 7,96 | 2,10 | 7,96 | 1,66 | 8,03 | 4,61 | 7,66 | 5,50 | 8,43 | 11,8 | 11 | 16,2 | 45,8 |
| Fete 5A.B | 1,29 | 32 | 66,00 | 60 | 6 | 92 | 20 | 5,3 | 7,66 | 3,01 | 7,80 | 1,45 | 7,56 | 4,25 | 7,51 | 4,81 | 8 | 11,1 | 12,4 | 14,2 | 43,2 |
| Băieți 5C | 1,29 | 28 | 65,00 | 60 | 5 | 92 | 21 | 5,2 | 7,60 | 2,32 | 7,66 | 1,64 | 7,80 | 4,74 | 7,33 | 5,47 | 8,06 | X | X | X | X |
| Fete 5C | 1,29 | 27,40 | 65,40 | 60,10 | 6 | 92,6 | 20,6 | 5,3 | 7,06 | 3,08 | 7,53 | 1,49 | 7,33 | 4,26 | 7,11 | 4,82 | 8,20 | X | X | X | X |
| DIFERENȚE ÎNTRE TESTAREA INIȚIALĂ ȘI FINALĂ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Băieți 5A.B | 0,06 | 1,97 | 2,60 | 1,70 | 1,36 | 2,0 | 1,63 | 0,2 | 1,03 | 0,10 | 0,93 | 0,07 | 1,30 | 0,11 | 1,10 | 0,04 | 0,97 | 2,0 | 2,7 | 8,0 | 20 |
| Fete 5A.B | 0,02 | 7,00 | 1,70 | 3,00 | 1,00 | 4,0 | 3,00 | 0,2 | 0,93 | 0,08 | 1,10 | 0,04 | 1,10 | 0,14 | 1,11 | 0,11 | 1,04 | 6,0 | 5 | 7,0 | 10,1 |
| Băieți 5C | 0,01 | 1,50 | 1,60 | 2,60 | 1,00 | 3,0 | 1,00 | 0,1 | 0,87 | 0,09 | 1,06 | 0,06 | 1,27 | 0,13 | 1,23 | 0,09 | 2,03 | X | X | X | X |
| Fete 5C | 0,02 | 2,60 | 2,60 | 2,70 | 1,00 | 2,4 | 1,60 | 0,3 | 0,60 | 0,45 | 0,73 | 0,05 | 1,20 | 0,49 | 0,97 | 0,30 | 1,27 | X | X | X | X |

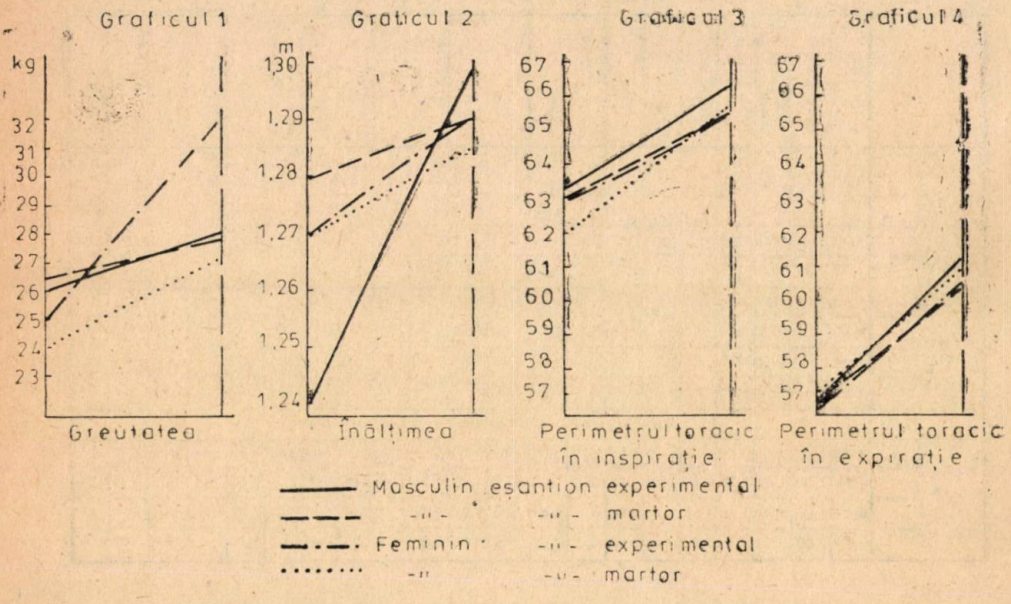
educativ, pe vîrste și sexe, are o bază obiectivă, marea disponibilitate de efort de care este capabilă populația școlară, restrîngerea componentei motrice din activitatea habituală a populației școlare, tendința de gracilizare a motricității la această vîrstă, exigențele comandamentelor sociale exprimate față de contribuția educației fizice privind realizarea indicilor de sanogeneză, desfășurarea procesului de educație fizică pe baza unor indicatori de plan, noile orientări conceptuale și metodologice puse în evidență prin studii și cercetări.

Dintre parametrii efortului, cel care contribuie cel mai mult la creșterea capacității de travaliu a organismului este volumul, care practic vizează dezvoltarea rezistenței la eforturi de durată. Se constată tendința de a da prioritate dezvoltării unor forme ale acesteia ca : rezistență la viteză și rezistență la forță (circuitele), mai puțin semnificative din punct de vedere biologic, social și psihologic. În schimb, rezistența la durata medie și la durata lungă nu prea sînt dezvoltate în lecțiile de educație fizică, cu toate că importanța lor fiziologică, psihologică și socială a fost dovedită.

Avem în vedere că alergarea sub diferitele sale forme constituie un exercițiu care poate fi cuantificat cel mai bine și, în același timp, este mijlocul cel mai accesibil și mai eficient pentru dezvoltarea rezistenței la durată medie și mare și constituie motivul pentru care mulți specialiști stabilesc diferite volume de alergare pe durata unui an școlar.

**Dozarea efortului în lecție,** respectiv fixarea volumului — distanțe, număr de repetări — la care stabilirea intensității (mărimea încărcăturii periferice în mișcările segmentelor, tempoul deplasării, rapiditatea acțiunilor), precum și fixarea gradului de complexitate au un caracter colectiv și, în același timp, dinamic. Trebuie avute în vedere simultan : a) specificul parametrilor efortului diferitelor componente ale procesului instructiv-educativ ; b) nivelul de pregătire al elevilor ; c) necesitatea actuală de a se mări nivelul efortului. Pe această bază, se stabilesc parametrii inițiali și finali ai efortului, sub aspectul volumului și intensității, fără a se neglija complexitatea.

Caracterul dinamic al dozării efortului constă din modificarea parametrilor efortului la fiecare componentă a procesului instructiv-educativ, conform planificării calendaristice pe parcursul desfășurării procesului instructiv-educativ, în cazul nostru pe parcursul unui an de studiu cît a durat experimentul. Acest caracter dinamic al dozării efortului are ca element esențial orientativ creșterea gradului de solicitare a elevilor de la o lecție la alta, de la un sistem de lecții la altul sau de la o etapă la alta. Rămî-



nerea sau acționarea cu aceeași dozare nu este în măsură să ducă la realizarea obiectivelor și a indicatorilor planificați.

Caracterul științific al dozării are ca element esențial găsirea mărimii exacte a adausurilor de volum și intensitate făcute pe parcursul sistemelor de lecții. Astfel, încercarea de a mări distanțele pe care se repetă alergarea pentru dezvoltarea vitezei de deplasare a dus la scăderea intensității de parcurgere a distanței respective și, deci, la nerealizarea cerințelor legice de dezvoltare a vitezei. Aceasta se întîmplă din cauza necunoașterii acumulărilor făcute de elevi. Atunci cînd tot pentru dezvoltarea vitezei s-a încercat mărirea numărului de repetări pe aceleași distanțe, în ultimele repetări nu se obține intensitatea necesară, cauza fiind tot necunoașterea acumulărilor făcute de elevi.

În concluzie, dozarea efortului se bazează pe cunoașterea reală a capacității elevilor, fără de care standardele de efort nu duc la realizarea obiectivelor planificate.

Cunoașterea indicilor de reglare cardiacă este de mare folos în dozarea științifică a efortului pe parcursul lecției, precum și în stabilirea distanțelor și tempourilor în realizarea obiectivelor propuse atît în efortul anaerob, cît și în cel aerob. În caz contrar, dozarea este improvizată și nu poate să ducă la obținerea acumulărilor propuse. Astfel, considerăm că dozarea efortului constituie o parte a metodologiei educației fizice căreia trebuie să i se acorde o mai mare atenție, avînd în vedere valoarea sa în realizarea obiectivelor educației fizice.

**Interpretarea rezultatelor**

Analizînd fenomenul somatic, la coloana 1 verticală, se înregistrează între limitele lui 1,24 m și 1,28 m, la începutul experimentului, deci în toamnă, iar la sfîrșitul studiului fenomenul variază între 1,28 m și 1,30 m.

Rata creșterilor se situează la valorile de 0,01, 0,02 de două ori și 0,06, rîndurile 9, 10, 11 și 12 din „tablou".

**Greutatea corporală** a elementelor statistice ale eșantioanelor variază la începutul studiului între limitele de 24,8 kg și 26,5 kg, iar la sfîrșitul acestuia între 27,4 kg și 32 kg. Rata creșterilor este, în ordine, de : 1,97 ; 7,00 ; 1,5 și 2,6 kg ; cu o pondere mai mare la eșantionul fetelor claselor 5 A+B. Deci, în toate cazurile se înregistrează creșteri.

**Perimetrul toracic** se situează între valorile de 62,8 și 63,53, cu diferențe de ordinul milimetrilor între eșantioane și sexe, la începutul experimentului. În expir, valorile se limitează la valorile de 57 și 57,46, cu două valori intermediare de 57,4.

La sfîrșitul studiului, în inspir se realizează valori variind între limitele de 65,0 și 66,13. Diferențele la inspir între începutul și sfîrșitul studiului sînt, în ordine, de : 2,60 ; 1,70 ; 1,6 și 2,6.

În expir, la sfîrșitul studiului, se înregistrează valorile de 3,7 ; 3,0 ; 2,6 și 2,7, cu cea mai mare valoare la băieții eșantionului 5 A+B care este de 3.7.

**Elasticitatea toracică**

La începutul studiului se înregistrează valori între limitele de 5,0 și 6,26 — coloana 5, rîndurile 1, 2, 3 și 4 din „tablou". La sfîrșitul studiului, valorile variază între limitele de 4,9 și 6,0, rîndurile 5, 6, 7 și 8 ale coloanei 5 din „tablou".

În rîndurile 9, 10, 11 și 12 ale coloanei 5 se înregistrează valorile de : 1,36 ; 1,00 ; 1,00, pe care le apreciem a fi optime la vîrsta acestei clase.

**Frecvența cardiacă** la începutul experimentului se situează în ordinea eșantioanelor înscrise pe coloana 6 din „tablou" la valorile de : 92, 96, 95 și 95. La sfîrșitul studiului, valorile sînt de 90, 92, 92 și 92,6. Diferențele pe eșantioane între valorile de început și cele finale sînt de : 2,0 ; 4,0 ; 3,0 și 2,4, cu caracter ceva mai crescut la eșantionul 5 A+B fete și 5 C băieți.

Frecvența respiratorie la începutul studiului se situează între limitele de 22 și 23, 33 — coloana 7, rîndurile 1, 2, 3 și 4 din „tablou".

La sfîrșitul studiului, valorile medii ale celor două eșantioane variază între limitele lui 20 și 21, rîndurile 5, 6, 7 și 8 din coloana 7 a „tabloului". Diferențele inserate în rîndurile 9, 10, 11 și 12 ale aceleiași coloane atestă valori între limitele de 1,00 și 3,00, cu diferența cea mai mare la eșantionul fetelor 5 A+B.

Privind raportul dintre valorile începutului și cele ale sfîrșitului studiului, observăm că în toate cazurile se

îmbunătățesc, fapt ce ne atestă aspectul pozitiv al rezultantei lucrului efectuat.

**Interpretarea testelor S.U.V.A.**

**Alergarea de viteză pe 25 m** ne arată, în ordinea înscrisă a eșantioanelor, valori de : 5,3 ; 5,5 și 5,6 secunde, cele mai slabe fiind la eșantionul fete 5 C cu performanțe de 5,6 secunde, și eșantion fete 5 A+B experiment cu performanța de 5,5 secunde.

La sfîrșitul studiului, valorile medii se îmbunătățesc la toate eșantioanele, variind între limitele de 5,1 și 5,3 secunde, cu performanța cea mai bună la eșantionul băieților 5 A+B și 5 C.

Diferențele valorice între testările de început și de sfîrșit sînt de : 0,2 ; 0,2 ; 0,1 și 0,3, în toate cazurile înregistrîndu-se îmbunătățiri ale performanței în deplasarea corpului pe distanța de 25 m.

În toate cele patru cazuri, performanțele băieților sînt superioare în raport cu ale fetelor.

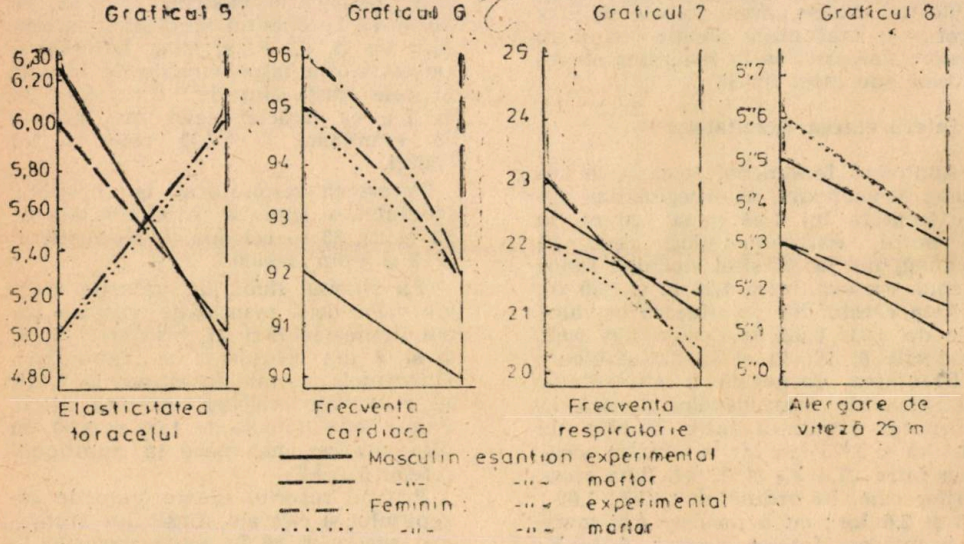
Saltul colectiv evidențiat la sfîrșitul perioadei de lucru ne reliefează îmbunătățiri ale performanței de două și trei secunde, pe care le apreciem ca fiind pozitive, existînd în același timp resurse de îmbunătățire a vitezei de deplasare la diferitele eșantioane ale acestui an de studiu.

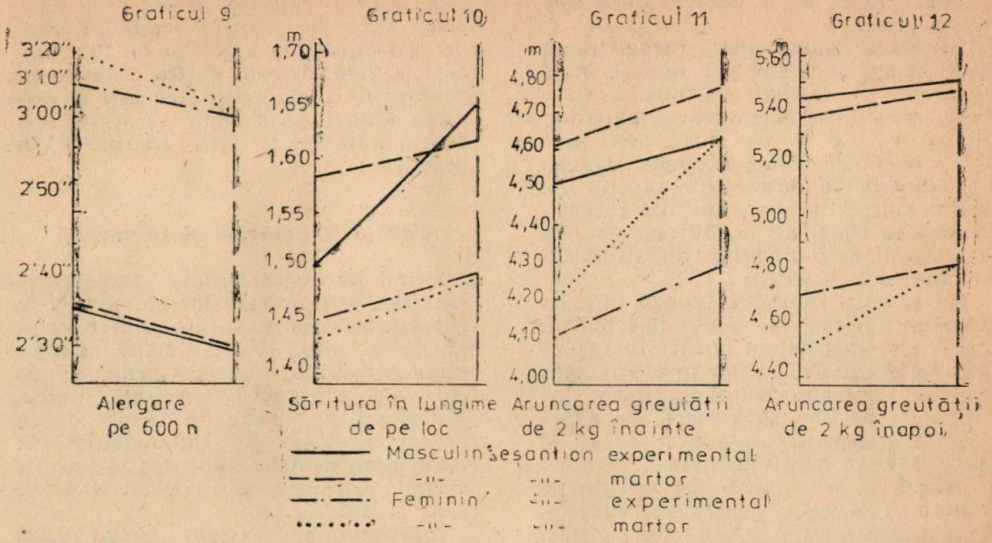
Realizînd echivalentul performanțelor în note, conform tabelului de echivalare, la testarea de început acestea se situează între limitele de 6,26 și 6,93, iar la sfîrșitul acesteia echivalentul de notare ne arată valori între 7,26 și 7,96. În toate cazurile valorile au crescut cu diferențe între 0,60 și 1,03, rîndurile 9, 10, 11 și 12, coloana 9 din „tablou", cea mai bună valoare înregistrîndu-se la eșantionul supus experimentului, respectiv clasele demixtate A+B.

**Alergarea pe 600 m** înregistrează valori de 2'40" la testarea inițială. La testarea finală valorile medii pe eșantioane se situează între limitele 2'30" și 3'08", cu cea mai bună performanță la eșantionul experimental 5 A+B băieți, apoi 5 C băieți, urmînd eșantionul experimental 5 A+B fete.

Echivalarea performanțelor în note ne indică valori între 6,6 și 7,3 la testarea inițială și 7,53 și 7,96 la testarea de sfîrșit a experimentului. Cea mai bună ameliorare a performanței se realizează la eșantionul băieților clasei 5 A+B, apoi la eșantionul băieților clasei 5 C, urmînd eșantionul experimental al fetelor 5 A+B și în cele din urmă eșantionului clasei 5 C fete, cu diferențe pozitive de : 0'10" ; 0'09" ; 0'08" și respectiv 0'05". Raportul dintre performanțele celor două eșantioane de băieți este de numai o secundă, iar între ale fetelor de douăsprezece secunde în favoarea eșantionului experimental.

**Săritura în lungime de pe loc,** în faza inițială, ne reliefează performanțe






mediii de 1,50 m la eșantionul destinat experimental — 5 A+B —, 1,58 m, la eșantionul băieților, eșantionul clasei a 5 C, care-i martor, care are o performanță cu 8 cm mai bună. La fete, eșantionul 5 A+B, predestinat experimental, se situează la performanța de 1,45 m, iar cel martor înregistrează performanța medie de 1,44, fiind doar cu un centimetru inferior eșantionului experimental.

La sfîrșitul studiului, eșantionul experimental realizează performanța de 1,66 m, iar cel martor de 1,64 m, cu o îmbunătățire a primului de 16 cm. La fete, ambele eșantioane realizează aceeași performanță, respectiv 1,49 cm.

Echivalarea performanțelor în note atestă valori medii între 6,13 și 6,73 în faza inițială, urcînd la valori între limitele de 7,33 și 8,03 la sfîrșitul experimentului.

**Aruncarea greutății de 2 kg înainte** realizează valori medii ale performanțelor variind între limitele de 4,11 m și respectiv 4,61 m. La sfîrșitul studiului, la toate eșantioanele se îmbunătățesc performanțele medii, ajungînd la 4,61 m la eșantionul eexperimental băieți și 4,74 m la cel martor, la 4,25 m la cel experimental al fetelor și la 4,66 la eșantionul martor. În coloana 14, rîndurile 9, 10, 11 și 12 sînt evidențiate diferențele medii obținute de : 0,11 ; 0,14 ; 0.13 și 0,49 m.

Echivalarea performanțelor în note ne arată valori cuprinse între limitele de 6,1 și 6,56 în faza inițială și între 7,33 și 7,66 în cea finală, fiind deci valori medii.

**Aruncarea greutății de 2 kg înapoi** ne indică în etapa inițială valori medii cuprinse între limitele de 4,52 m și 5,46 m. În etapa finală, performanțele medii se situează între limitele de 4,81 m și 5,50 m. Făcînd diferența dintre cele două teste, se observă îmbunătățiri ale performanțelor la toate cele patru eșantioane, care sînt de 4, 11, 9 și, respectiv, de 30 cm. Performanțele cele mai bune le înregistrează eșantionul experimental 5 A+B băieți, apoi 5 C băieți, la fete valorile fiind foarte apropiate.

Echivalarea performanțelor în note ne arată în faza inițială valori cuprinse între limitele 6,03—7,46, pe care le apreciem ca fiind bune.

**Interpretarea rezultatelor la exerciții de forță, viteză**

La grupa experimentală au fost făcute structuri de exerciții, precum și repetări cu îndoiri de brațe în sprijin culcat, ridicări de picioare la 90 grade din „pe spate culcat", arcuiri de trunchi din poziția „pe abdomen culcat", precum și îndoiri de picioare din poziția „în picioare șezînd". Toate acestea au avut drept scop dezvoltarea forței și vitezei de reacție și repetiție.

**Flotările** la eșantionul băieți 5 A+B, în perioada inițială au fost în număr de 9.8 la băieți și 7,1 la fete la clasele de băieți experimentale, cu o dife-

rență valorică de 2,7 bucăți între cele două sexe.

În etapa finală, băieții înregistrează 13,8 bucăți și fetele 13,1 bucăți, cu o diferență de numai 0,7 bucăți între cele două sexe în favoarea băieților. Saltul valoric la cele două sexe este de 4 bucăți la băieți, 6 bucăți la fete.

**Ridicările de picioare** din poziția „pe spate culcat" în etapa inițială înregistrează la băieți 8,3 bucăți, iar la fete 7,4 bucăți, cu o diferență de 0,9 bucăți în favoarea băieților.

La sfîrșitul studiului, băieții înregistrează 13 bucăți, iar fetele 12,4 bucăți, cu o diferență de 0,6 bucăți în favoarea băieților. Deci, valorile cifrice sînt foarte apropiate. Saltul calitativ înregistrat de cele două sexe ale eșantioanelor experimentale este de 4,7 și respectiv 5,0 bucăți la fete.

**Arcuirile de trunchi** din poziția pe abdomen șezînd, în perioada inițială, înregistrează 8,2 și 7,2 bucăți la fete, iar în etapa finală băieții realizează 16,2 bucăți, iar fetele 14,2 bucăți, cu o diferență de 2 bucăți în plus în favoarea băieților. Saltul calitativ în urma exersărilor pe perioada prestabilită este de 8,0 bucăți la băieți și de 7,0 bucăți la fete.

**Genuflexiunile** în etapa inițială au fost de 25,8 bucăți la băieți, 23,2 bucăți la fete, cu o diferență de 2,6 bucăți în favoarea băieților.

La sfîrșitul experimentului, băieții realizează performanța de 45,8 bucăți, iar fetele de 33,3 bucăți, cu o diferență de 12,5 bucăți în favoarea băieților. Saltul calitativ realizat de cele două sexe la sfîrșitul studiului este de 20,0 bucăți la băieți și de 10,1 bucăți la fete. Aceste cifre atestă că structurile de exerciții efectuate și dozarea efortului în timp au fost judicios analizate și apoi transpuse în practică.

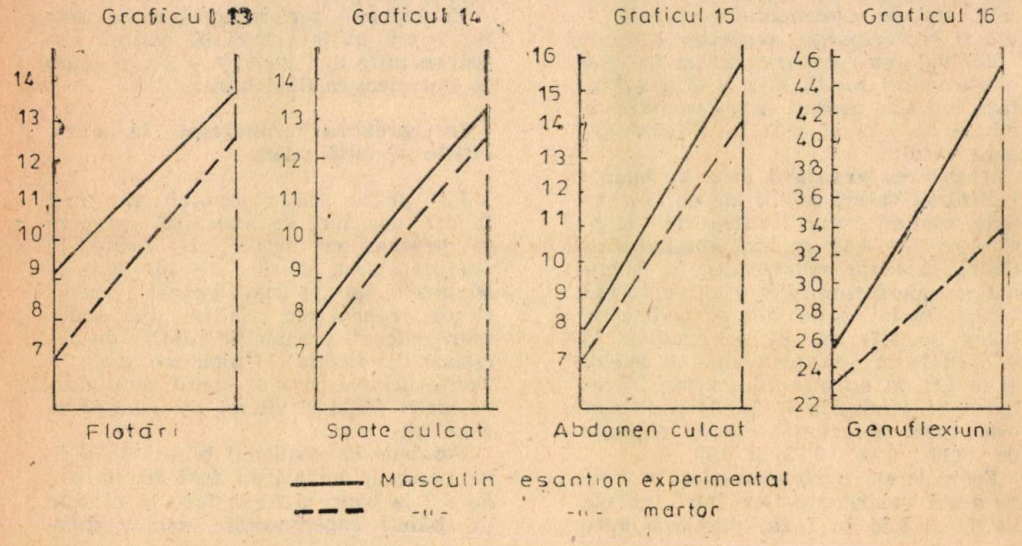
### Concluzii generale și propuneri

Luînd în considerație dezvoltarea somatică a eșantioanelor clasei a V-a, constatatul nostru se află sub nivelul mediu al altor studii privind dezvoltarea corporală, respectiv generație de elevi cu anvergură corporală medie.

Perimetrul toracic în inspir și în expir înregistrează îmbunătățiri la toate eșantioanele studiului, aspect ce atestă atributele pozitive ale exersărilor efectuate.

Elasticitatea toracelui evidențiază îmbunătățiri notabile în special la eșantionul experimental băieți, precum și la cel martor al băieților, la fete fiind similară la ambele eșantioane — experimental și martor. Frecvența cardiacă evidențiază valori pozitive la toate eșantioanele cu un accent mai pregnant la eșantionul experimental al băieților.

Frecvența respiratorie se îmbunătățește la toate eșantioanele, fapt ce atestă aspectul pozitiv final al îmbunătățirilor de ordin funcțional atît al frecvenței cardiace, cît și al celei respiratorii, fenomene care confirmă



transformările de ordin morfo-funcțional petrecute la nivelul întregului organism al populației statistice a studiului nostru, precum și în cadrul sistemelor circulator-respirator.

Viteza de deplasare a organismului s-a îmbunătățit la ambele forme — 25 m și 600 m, confirmînd atributele ipotezei de început a experimentului, precum și acelea ale îmbunătățirii vitezei de reacție și repetiție.

Îmbunătățirea dezvoltării detentei, ca rezultantă a forței și vitezei de explozie a segmentelor inferioare și-a dovedit viabilitatea în condițiile în care nu s-a operat la exersări cu îngreuieri deosebite, avînd în vedere fragilitatea sistemului osteoligamentar și a gradului de dezvoltare fizică al elementelor statistice din cadrul studiului nostru, respectiv subiecții la vîrsta clasei a V-a.

Forța de explozie a trenului superior și a vitezei de execuție ca rezultantă, reliefată prin cele două forme de aruncare a unui obiect de 2 kg, atestă transformări pozitive de ordin calitativ la nivelul celulelor neuromusculare cărora s-au adresat algoritmii întocmiți și aplicați în practică.

Exercițiile de forță-viteză efectuate numai cu cele două eșantioane experimentale și-au demonstrat viabilitatea, prin influențele calitative pozitive aduse tuturor elementelor statistice ale celor două eșantioane.

**AL. ZOTA : Etude concernant le potentiel biomoteur de la population scolaire des gymnases**

*On a effectué cette étude avec 62 élèves (30 garcons et 32 filles) divisés en quatre échantillons (expérimentaux et têmoins), qui fréquantaient l'Ecole générale no. 8 de Suceava. Objectifs visés, l'évolution somatique des élèves étudiés durant une année scolaire et la valorisation des influences positives exercées par l'application de certaines structures d'exercices ayant une action bénéfique sur l'organisme ; le rapport entre les deux sexes par comparaison continue et le rapport entre les deux échantillons du même sexe ; le rapport entre les deux sexes, reflété par les notes recues, selon le tableau d'équivalence général. On décrit la méthode utilisée et on présente les résultats qui attestent la contribution de ce genre de leçon à la hausse de l'efficience des procédés servant au développement de la vitesse, de la force, de la résistance, de l'habileté, etc. des sujets.*

**AL. ZOTA : A Study on the Biomotive Potentials of the Low Secondary School Population**

*The experiment the author carried out included 62 schoolchildren (30 boys and 32 girls) from No. 8 General School of Suceava, whom he divided into four sample groups (experimental and witnesses). The aims in view were the somatic evolution over a school year of the schoolchildren subject to the experiment and the capitalization of the positive influences of the application of exercising structures designed to have positive effects on the body ; the ratio between the two sexes by continous comparison and the ratio between the two sample groups of the same sex ; the ratio between the two sexes mirrored in the marks, on the basis of the general equivalence chart. The author describes the method used and shows the results obtained which testify to the contribution of the action of lesson projecting to a higher efficiency of the procedures used for developing speed, strength, resistance, skills, etc.*

# JOCURI DE MIŞCARE PENTRU CLASELE I — IV ŞI METODICA DE ÎNVĂŢARE

Prof. ALEXANDRU TATU
Prof. LEONIDA POP
Liceul industrial „TRAIAN VUIA" - Cluj - Napoca

Jocul, ca noţiune, este un cuvînt obişnuit, dar cîtă plăcere, cît entuziasm şi cîte amintiri frumoase se ascund în el. Dacă urmărim dezvoltarea şi formarea copilului încă din primii ani ai vieţii sale, constatăm că jocul este prezent în activitatea lui, ca un factor important al dezvoltării, încă din cea mai fragedă vîrstă.

Jocul este o lume a copiilor, copilul mic trăieşte pentru joc şi prin joc, tot aşa cum omul adult trăieşte în lumea reală prin muncă şi pentru muncă.

După cum este cunoscut, jocul reprezintă unul dintre mijloacele de realizare a educaţiei fizice şi sportive, o formă de manifestare potrivită vîrstei copilăriei şi preadolescenţei, contribuind — prin conţinutul lui — la formarea unor noţiuni, priceperi şi deprinderi, la dezvoltarea principalelor calităţi fizice, morale şi de voinţă.

Menirea cadrelor didactice este nu numai de-a organiza desfăşurarea jocurilor, ci şi de-a urmări ca prin aceste jocuri să formeze viitori cetăţeni multilateral dezvoltaţi.

Copiilor le place să se joace, de aceea învăţătorul are menirea să facă în aşa fel încît jocul să constituie pentru ei un mijloc sănătos de recreaţie, o distracţie instructivă şi folositoare, iar atunci cînd aceste condiţii sînt satisfăcute, jocul devine o forţă organizatorică, un mijloc de influenţă pedagogică.

Dacă urmărim copiii în timpul jocului, observăm că activitatea, atitudinea şi manifestarea lor sînt deosebite. Întîlnim copii foarte activi, copii care oscilează (cu o activitate mediocră) şi copii pasivi. Copiii activi luptă foarte mult în joc, ei caută să rezolve cele mai dificile situaţii şi prin manifestarea lor reuşesc să-i atragă în joc şi pe ceilalţi copii.

Copiii care la început oscilează, prin manifestările şi calităţile lor, între cei activi şi cei pasivi, de regulă, majoritatea din ei devin în scurt timp componenţii grupei active, dacă jocurile sînt bine organizate. Jucătorii pasivi sînt, de obicei, timizi, se retrag de la joc, numărul lor este însă redus. Acestor copii trebuie să li se acorde o deosebită atenţie. Atitudinea lor faţă de joc are uneori rădăcini mai profunde, de natură psihologică, cum ar fi : ruşinea pentru lipsa unor calităţi fizice (îndemînare, forţă, viteză, rezistenţă), lipsa de experinţă în joc, deprimarea sufletească din cauza insucceselor din timpul jocurilor anterioare etc. Datoria noastră este ca să depistăm cît mai timpuriu aceste lipsuri şi prin diferite mijloace în timpul desfăşurării jocului să le înlăturăm.

În timpul jocului trebuie să trezim interesul copiilor, deoarece acesta este unul din factorii importanţi în reuşita oricărei activităţi pe care o desfăşurăm cu copiii. Un joc bine organizat are darul să stimuleze interesul chiar pentru o activitate pe care copiii nu ar desfăşura-o cu mare plăcere.

Fantezia este o componentă importantă a personalităţii copilului, iar jocul are o însemnătate mare în formarea şi dezvoltarea ei.

Copiii care s-au jucat foarte puţin au o fantezie săracă şi de cele mai multe ori nu ştiu să se orienteze şi să se acomodeze în situaţii mai dificile.

*Educaţie fizică şi sport, nr. 1, 1985, pag. 34*

Dispoziţia este o altă calitate indispensabilă pentru buna desfăşurare şi reuşita jocului, de care de cele mai multe ori depinde rezultatul activităţii.

Menirea dascălului este ca această dispoziţie de joc să fie stimulată încă de la explicarea temei jocului, iar în timpul desfăşurării lui este foarte important să urmărim oscilaţiile bunei dispoziţii. Nu trebuie să uităm faptul că şi cel mai frumos joc oboseşte pe copii, îi plictiseşte şi buna dispoziţie începe să scadă ; de aceea, el trebuie oprit la timp ca să lase în mintea copiilor trăiri şi amintiri plăcute şi dorinţa de a organiza acest joc cît mai curînd.

Uneori, în decursul jocului întîlnim şi unele manifestări nedorite, unele influenţe negative. Una din problemele nedorite, care se întîlneşte aproape la terminarea fiecărui joc, este raportul dintre învingători şi învinşi.

Învăţătorii au menirea să cultive la copii respectul faţă de adversar şi sentimentul de-a fi învins în luptă dreaptă şi cinstită.

În ansamblul lor, jocurile de mişcare reprezintă o admirabilă şcoală a motricităţii. Mişcările active solicitate în timpul jocului se perfecţionează şi se conturează, iar cu timpul ele devin mişcări obişnuite de care se foloseşte copilul în anumite situaţii — în procesul muncii, în practicarea unor ramuri sportive, în viaţă.

Descriem în continuare exemple de jocuri de mişcare, clasificate după locul de organizare şi desfăşurare, ce pot fi organizate de către cadrele didactice care predau la clasele I—IV, însă formele şi variantele lor sînt mult mai numeroase, iar pentru găsirea lor trebuie ca fiecare învăţător să-şi valorifice întreg potenţialul de cunoştinţe, priceperi şi imaginaţie, punîndu-şi în slujba educaţiei şi instrucţiei copiilor toată dragostea şi puterea lor de muncă.

## a) JOCURI ÎN CURTEA ŞCOLII

### „Cercul ochit"

Jucătorii formează două echipe egale ca număr. Desenează pe sol o ţintă mare sau trei cercuri concentrice. Se numerotează fiecare cerc, începînd cu acela din mijloc : 15, 10, 5.

Jucătorii din fiecare echipă care trebuie să înceapă se aşază pe o linie trasată la 2—3 m de ţintă şi aruncă spre aceasta cu o minge de oină. Dacă mingea cade în cercul exterior, se acordă 5 puncte, iar în celelalte cercuri se vor acorda atîtea puncte cîte reprezintă cercul atins. Dacă mingea cade pe o linie între cercuri, se socoteşte totdeauna numărul cel mai mare. La sfîrşit, fiecare echipă adună toate punctele jucătorilor săi şi cea care are mai multe puncte a cîştigat.

### „Hai noroc, noroc"

Jucătorii formează un cerc. Unul dintre jucători rămîne în afara cercului şi poartă numele de alergător. El începe să fugă în jurul cercului, atingînd un jucător din cerc peste palmă (jucătorii ţin mîinile la spate). Cel atins porneşte alergînd, tot în afara cercului, dar în direcţie opusă alergătorului. Amîndoi fug cu scopul să ocupe locul părăsit de cel lovit. Pe locul unde s-au întîlnit în timpul alergării se opresc, îşi dau mîna şi îşi urează „hai noroc, noroc". După care continuă fuga în direcţia iniţială, căutînd să ocupe locul rămas liber ; cel ce rămîne din afară reia jocul.

### „Capcana pentru şoareci"

Copiii se împart în două echipe. O echipă luîndu-se de mîini, formează un cerc (capcana) a doua se aşază în afara cercului ; aceştia sînt „şoarecii". Copiii care reprezintă capcana merg în cerc spunînd :

„De şoareci ne-am săturat
Căci sînt mulţi îngrozitor,
Au ros tot, tot au mîncat,
Peste tot intră de zor
Luaţi seama, nu scăpaţi aşa uşor"

Copiii se opresc şi ridică mîinile fără să le desfacă spunînd :

### „Baba oarbă"

Unul din jucători e „baba oarbă", fiind cu ochii legaţi şi stă în mijlocul cercului, format din ceilalţi jucători. Cei care alcătuiesc cercul aleargă într-o direcţie şi-l provoacă cu gesturi uşoare. „Baba oarbă" încearcă să-l prindă pe cel care l-a atins. Copiii din cerc nu se pot deplasa din limitele lui. Ca să nu fie prinşi jucătorii se pot apleca la pămînt. Cel prins devine „baba oarbă".

Pentru varietate, jucătorii din cerc sînt numerotați. „Baba oarbă" strigă două numere, cei vizați încearcă să-și schimbe locurile între ei, ferindu-se să fie prinși. Cînd au ajuns la locuri, toți jucătorii bat din palme. „Baba oarbă" strigă alte două numere pînă ce reușește să prindă un jucător care îi ia locul.

**„Mers împiedicat"**

Jucătorii împărțiți în mai multe echipe egale ca număr, stau înapoia unei linii de plecare. În fața acestei linii, la 15—20 pași, este trasată o linie de sosire. La semnal, primul jucător din fiecare echipă (echipele așezate în șir) sare cu picioarele apropiate pînă la linia de sosire, revine la fel, atinge mîna celui de al doilea jucător și se așază apoi la sfîrșitul șirului său.

Cel de al doilea jucător parcurge drumul în același fel și așa mai departe.

Jucătorul ultim care trece primul linia de sosire, la înapoiere, aduce victoria echipei sale.

**„Mingea celui din mijloc"**

Jucătorii se împart în cîteva echipe. Fiecare echipă ținîndu-se de mîini formează un cerc. În mijlocul fiecărui cerc stă conducătorul, care aruncă mingea unuia dintre jucători, care după ce a prins-o o aruncă înapoi conducătorului. Astfel, conducătorul aruncă mingea pe rînd tuturor jucătorilor. După ce a primit mingea de la ultimul, conducătorul jocului o ridică. Echipa care termină prima cîștigă. La repetarea jocului sînt numiți alți conducători.

**„Lupul în șanț"**

Se trasează pe teren un șanț lat de 40—60 cm, reprezentînd „șanțul". În șanț se așază „lupii" (1—2). Ceilalți jucători sînt „caprele", care se așază pe o singură latură a șantului. După semnalul de începere a jocului, timp de 5 secunde, numărate cu glas tare de învățător, toate „caprele" sar pe partea cealaltă a șanțului. În acest timp, „lupii" caută să prindă (sau să atingă) „caprele". „Caprele" care au fost prinse și cele care nu au reușit să treacă șanțul în intervalul de 5 secunde sînt scoase din joc. Săritura peste șanț se poate repeta la semnalul învățătorului.

Jocul ia sfîrșit cînd numărul „caprelor" neprinse este același cu numărul „lupilor".

**„Suveica"**

Jucătorii formează două echipe. Fiecare echipă este împărțită în două grupe A și B. Fiecare grupă stă în șir față în față, una la linia de plecare și alta la linia de sosire. La semnalul conducătorului de joc, primul jucător din „A" pleacă alergînd să strîngă mîna primului jucător din grupa „B", apoi trece la coada grupului „B".

Primul jucător din „B", lovit, fuge să strîngă mîna jucătorului 2 din „A" și trece la coada grupului. Al doilea jucător din „A" aleargă să lovească mîna jucătorului din „B" ș.a.m.d. (grupele își schimbă locurile).

Echipa al cărei ultim jucător a trecut primul linia din față este cîștigătoare.

**„Ștafeta în cerc"**

Se trasează un cerc suficient de mare ca să permită copiilor să aibă distanța de cel puțin 2 m unul de altul. La semnalul de începerea jocului toți încep să fugă în același sens, urmărind circumferința cercului și căutînd să depășească pe cel din fața lui. Jucătorul depășit este astfel scos din joc și trece în mijlocul cercului. Cursa continuă pînă cînd efectivul se reduce la jumătate.

Pentru a anima jocul și a-l face mai distractiv, conducătorul jocului poate da un semnal, la care jucătorii fac stînga împrejur și aleargă în direcția opusă.

Jocul va fi condus de cadrul didactic din cadrul cercului. Cînd jucătorii au obosit, jocul se oprește, se execută alergare ușoară și exerciții de respirație.

## b) JOCURI ÎN SALA DE CLASĂ

**„Păsările călătoare"**

Jucătorii stau în cerc în perechi, unul înapoia celuilalt, cu fața spre centru. Unul din jucători trebuie să rămînă fără pereche. Jucătorii din interiorul

cercului stau cu picioarele încrucişate sau ghemuiţi. Aceasta reprezintă „cuibul", iar „păsările" sînt jucătorii din afara cercului. La semnalul dat de învăţător cei dinafara cercului împreună cu cel fără pereche aleargă împrejurul cercului „cuiburile". La al doilea semnal, cei care aleargă (păsările) trebuie să se aşeze în dreptul unui cuib, jucătorul care nu avea pereche încearcă să-şi găsească şi el un cuib — rămînînd în felul acesta alt jucător fără pereche, se inversează rolurile şi jocul continuă.

Jucătorul care a rămas de trei ori fără cuib trebuie să execute o pedeapsă, de exemplu, să meargă în patru labe împrejurul cercului.

**„Prinde bastonul"**

Jucătorii sînt aşezaţi în cerc cu un diametru de 4—6 m. În mijlocul cercului se află un jucător care ţine un baston sprijinit cu un capăt pe sol în linie verticală. La un moment dat, strigă un nume (sau un număr), lasă bastonul din mînă şi părăseşte cercul. Jucătorul cu numele (numărul) strigat aleargă cît mai repede spre baston să-l prindă, fără ca acesta să cadă pe pămînt. Dacă reuşeşte, rămîne el în cerc si continuă jocul, dacă nu prinde bastonul, primeşte un punct penalizare şi jocul se reia de jucătorul precedent în cerc.

Jucătorul care are mai puţine puncte penalizare este desemnat cîştigător.

**„Cine a fost"**

Jucătorii se aşază în semicerc.

Conducătorul se aşază în faţă, cu spatele la jucători. La semnul instructorului unul din jucători se apropie de conducător, îl atinge pe umăr şi se întoarce repede la locul său. Conducătorul numără : 1, 2, 3, după care se întoarce cu faţa la jucători şi caută să ghicească cine a fost — după mici mişcări, după expresiile feţelor etc.

Dacă conducătorul a ghicit, atunci îşi schimbă locul cu cel care a fost recunoscut, în caz contrar, el continuă să rămînă şi un alt jucător se apropie de el, îl atinge şi aşa mai departe.

Învinge cei care au descoperit de cele mai puţine ori.

**„Şoarecele şi pisica"**

Jucătorii stau în cerc, cu faţa spre interior. Din două batiste se fac gheme mici, unul este „pisica", celălalt „şoarecele".

Înconjurînd cercul, şoarecele trece din mînă în mînă fără să fie omis un jucător. După ce a parcurs 5—6 perechi de mîini, intră în joc pisica, parcurgînd drumul în acelaşi sens, cu scopul de-a ajunge şoarecele. Jucătorul în mîinile căruia ajunge şoarecele este eliminat din joc. Cei care reuşesc să rămînă în cerc fără să greşească sînt cîştigătorii jocului.

**„Unde-i mingea"**

Jucătorii stau în cerc cu genunchii aduşi. Unul dintrei ei stă în afară. Jucătorii din cerc au o minge de oină pe care caută să o ascundă sub genunchi, trecînd-o din mînă în mînă. La un moment dat educatoarea cere ca jucătorul din afară să arate locul mingii. Acest jucător indică locul mingii, prin lovirea uşoară cu palma a aceluia unde crede că se găseşte. Dacă ghiceşte, îşi schimbă locul cu cel care a găsit mingea. Dacă nu-l găseşte, îşi păstrează locul şi continuă jocul.

**„Un pas fără zgomot"**

Unul dintrei cei doi participanţi la întrecere conduce. Învăţătorul îl aşază în mijlocul terenului (cameră) şi îl leagă cu batista la ochi. Celălalt se furişează spre el, străduindu-se să se apropie cît mai mult şi fără zgomot. Cînd aude un zgomot uşor, cel legat la ochi spune : „stop", cel care s-a apropiat trebuie să rămînă pe loc. „Arată" îi spune profesorul. Conducătorul trebuie să arate direcţia în care după părerea lui se află cel care s-a apropiat. Dacă a greşit, jocul continuă, dar dacă a arătat bine, profesorul strigă : „jocul" — şi măsoară disdanţa dintre cei doi jucători. După aceea, participanţii schimbă rolurile şi jocul se repetă.

Cîştigă cel care, furişîndu-se izbuteşte să se apropie mai mult de conducător.

**c) JOCURI ÎN APĂ**

**„Crocodilii"**

Într-o apă adîncă pînă la genunchi, se află 8—12 concurenţi, aşezaţi în li-

nie. Ei stau culcați înainte cu sprijin pe mîini, pe fundul apei. La un semnal al celui care conduce jocul, concurenții se deplasează prin mutarea alternativă înainte a mîinilor și executînd „bătaia" picioarelor (ca la procedeul de înot craul), capul întorcîndu-se alternativ spre stînga și spre dreapta pentru respirație.

Cine ajunge primul la linia de sosire, situată la 8—12 m, cîștigă.

**„Lupta pentru minge în apă"**

Jocul se desfășoară în apă pînă la briu. Copiii sînt împărțiți în două echipe care sînt așezate pe malul mării, la o distanță de 3 m una de alta. Conducătorul aruncă cît mai departe o minge de volei sau baschet în apă. Cînd mingea atinge apa cele două echipe intră în apă și încearcă să prindă și să cucerească mingea (nu este voie să se smulgă mingea din mîna adversarului). Mingea se aduce la mal prin pase de la om la om. Cîștigă echipa care aduce mingea la locul de plecare.

**„Plimbare cu roaba"**

Participanții se așază pe 6—8 perechi într-o apă adîncă pînă la genunchi. La fiecare pereche, unul dintre jucători apucă cu mîinile gleznele partenerului său, care se află culcat pe apă. (capul deasupra apei) și sprijinit în mîini. La un semnal perechile care se află pe linia de plecare pornesc, străduindu-se să străbată cît mai repede posibil un traseu lung de 10—12 m, pentru a ajunge la țintă, stabilită, inițial înainte, pe care o ocolesc ; la revenire, partenerii își schimbă rolurile între ei. Perechea revenită prima pe locul de plecare cîștigă.

**„Mingea prin tunel"**

Într-o apă care ajunge pînă la piept, două sau patru echipe se așază una lîngă alta, avînd cîte 8—12 jucători așezați în șir.

La un semnal dat, o minge este transmisă din față în spate de la un jucător la altul, printre picioare (de către fiecare echipă). Ultimul din fiecare echipă va aduce de fiecare dată mingea în fața echipei sale și o transmite din nou printre picioare către coada șirului respectiv.

Învingătoare va fi echipa care a transmis mai repede mingea și al cărei jucător a revenit primul la locul inițial.

**„Cal și călăreț"**

Prin tragere la sorți, o grupă formată din 10—12 copii reprezintă „caii" și o altă grupă va reprezenta „călăreții". (Trebuie inițial stabilit dacă respectivul „călăreț" urmează să fie în spate sau pe umeri).

La semnalul conducătorului de joc „caii" îi transportă pe „călărețiî" pînă la un semn alergînd prin apă. Acolo (la semn) fiecare pereche își schimbă rolurile și aleargă înapoi spre locul de unde au plecat.

Cine ajunge primul la linia de plecare este cîștigător.

**„Aruncă mingea"**

Se formează două echipe cu un număr egal de jucători, cei dintr-o echipă pun o batistă pe cap sau caschetă, ceilalți rămîn cu capul descoperit. Jucătorii se așază în cerc sau în linie alternativ ; un jucător acoperit, unul cu capul descoperit. Jocul constă în a trece mingea de 5 ori din jucător în jucător (din aceeași echipă) fără ca mingea să fie prinsă de adversar sau să cadă în apă (mingea se aruncă). Cînd mingea este prinsă de un adversar, acesta o trece unui coechipier, care continuă jocul cu echipa sa.

O serie de 5 aruncări (pase) face un punct pentru acea echipă. Mingea poate fi rearuncată celui care a aruncat-o. Mingea nu poate trece din mînă în mînă sau de a o lua din mîna adversarului.

Sancțiunea pentru această greșală : mingea este dată unui jucător din echipa adversă. Jocul poate dura 1—5 minute, după aprecierea celui care îl conduce.

d) **JUCURI LA SERBĂRI**

**„Poteca alpinistului"**

Concurenții se așază în spatele unei scări duble (de zugrav). Concursul constă din urcarea și coborîrea scării cu o paletă de tenis ținută într-o mînă pe care trebuie să ducă o minge de tenis, fără să cadă jos.

Cîștigă concurentul care a urcat și coborît scara într-un timp mai scurt fără a-i fi căzut mingea.

Urcarea şi coborîrea se cronometrează.

**„Fuga în trei picioare"**

Jucătorii împărţiţi în echipe, prin flanc cîte unul, stau înapoia liniei de plecare. În faţa fiecărei linii, la o distanţă de 10—15 m, se pune un semn (castană, minge etc.). La un semnal, primul şi al doilea jucător din fiecare şir îşi leagă picioarele astfel : piciorul drept al primului jucător de piciorul stîng al celui de-al doilea jucător cu un şnur, cordon etc. Aşa legaţi cum sînt ocolesc în trei picioare semnul fixat dinainte, revenind apoi la locul de unde au plecat. Jucătorul al doilea îl ia pe cel de-al treilea, se leagă şi ei şi aşa mai departe pînă se termină toţi jucătorii. Cei care termină de alergat se aşază la spatele echipei lor.

Ultimii jucători din echipă care trec primii la întoarecere linia de plecare se declară cîştigători.

**„Cursa carelor"**

Jucătorii se împart în două sau mai multe echipe, aşezaţi în flanc cîte unul, înapoia unei linii de plecare.

Fiecare echipă trebuie să cuprindă neapărat şase jucători. Trei jucători sînt caii şi stau în linie unul lîngă altul, alţii (doi) formează carul şi stau aplecaţi cu capul între cei trei cai la înălţimea şoldurilor, ţinîndu-se bine de aceştia, iar conducătorul carului se urcă cu picioarele pe spatele celor ce reprezintă carul, ţinînd în mînă hăţurile.

Carele sînt aşezate în linie la o distanţă de 3—4 paşi între ele. La semnal, ele trebuie să pornească cît mai repede şi să parcurgă o distanţă de 25—30 m pînă la linia de sosire.

Echipa care ajunge mai repede la linia de sosire cu echipajul intact este învingătoare.

**„Triunghiul zburător"**

La acest joc iau parte numai trei jucători. Se ia o frînghie lungă de 3—5 m destul de groasă, captele fiind legate bine unul de altul.

Cei trei jucători se aşază în interiorul acestui colac de frînghie la distanţe egale şi o ridică ceva mai sus de centură. Apoi întind frînghia pînă obţin un triunghi.

La o distanţă egală înapoia fiecărui jucător se aşază pe pămînt o batistă, pălărie sau fanion. La semnal, fiecare dintre jucători caută să atingă batista (semnul din spate). Cel care atinge mai întîi este cîştigător.

**„Cursa pe întuneric"**

În mijlocul terenului se aşază o ţintă (bancă, scaun etc.). La 10—15 paşi depărtare stau jucătorii, pe două rînduri sau în două arcuri de cerc paralele. Cei din faţă apreciază distanţa pînă la ţintă, apoi sînt legaţi la ochi de cei din spatele lor. Ei încearcă să ajungă la ţintă, în timp ce jucătorii din spate îi îndepărtează cu îndemnuri greşite : „mai la dreapta", „mai la stînga", „înainte" etc.

Jocul continuă cu schimbarea jucătorilor din faţă legaţi la ochi.

**„Mingea lup"**

Se trasează pe teren un cerc cu diametrul de circa 15 m. Jucătorii formează două echipe. Una se plasează înăuntrul cercului, jucătorii ţinîndu-se unul de altul cu braţele prinse de talie ; cealaltă echipă se plasează la distanţe egale pe cerc. Un jucător are mingea (de handbal) ; acesta reprezintă „lupul".

Primul jucător din echipa din mijloc este „ciobanul", ceilalţi „oile".

Echipa care formează cercul trebuie să lovească pe ultimul jucător. „Ciobanul" îşi apără „oile", deplasîndu-se în aşa fel ca mingea să fie oprită să ia „oile". „Ciobanul" are dreptul să oprească mingea cu mîna, dar „oile" nu au voie să se desprindă din turmă. De cîte ori jucătorul din urma turmei a fost lovit, echipa „lup" cîştigă un punct. Rolurile se inversează. Cîştigă echipa care a totalizat cele mai multe puncte.

e) **JOCURI DE IARNĂ**

**„Pe aceeaşi urmă"**

Jocul se desfăşoară pe o distanţă de 100—150 m, pe zăpadă neatinsă de schiuri sau săniuţă. Participă 2 echipe, cu un număr egal de jucători, minimum 5 şi maximum 10 jucători. Învăţătorul marchează linia de plecare şi linia de sosire şi aşază amîndouă echipele în flanc cîte unul, la o distanţă de aproximativ 2 m. Se desemnează cîte un conducător din fiecare

echipă, care se așază în față. La semnalul învățătorului, ambele echipe iau startul. Schiorii merg unul după altul la o distanță corespunzătoare, ei trebuie să parcurgă distanța exact pe pîrtia făcută de conducătorul echipei, nu au voie să devieze de pe pîrtia lăsată de conducător, deoarece devierea scade șansele de victorie a echipei.

Cînd amîndouă echipele vor parcurge întreaga distanță, învățătorul verifică cele două pîrtii făcute de echipe. Cîștigă echipa care are devieri de la pîrtie mai puține sau o pîrtie mai îngustă.

**„Ziua și noaptea"**

Acest joc se desfășoară pe schiuri. Jucătorii, împărțindu-se în două echipe egale, merg pe două coloane prin flanc cîte unul, la o distanță de doi pași unul de celălalt, de o parte și de alta a liniei din mijlocul terenului de joc, la o depărtare de 2 m de aceasta. O echipă se numește „zi", cealaltă „noapte". La 25 m de linia de mijloc, de fiecare parte a terenului, sînt situate orașele echipei „ziua" și „noaptea". Orașele sînt mărginite prin linii paralele cu linia de mijloc. Învățătorul strigă una din echipe, indiferent în ce ordine. Echipa strigată se îndreaptă spre orașul său și aleargă căutînd să depășească linia acestuia. Jucătorii din cealaltă echipă caută să-i ajungă. Jucătorii care au fost ajunși se opresc. Învățătorul îi numără, apoi aceștia se alătură propriei lor echipe. După aceea, ambele echipe își ocupă din nou locurile lîngă linia din mijloc și jocul continuă. După cîteva alergări de acest fel, jocul se încheie. Învinge echipa cu cel mai mic număr de jucători opriți.

Regulile jocului :

a) Jucătorul care trece peste linia laterală a terenului se consideră oprit.

b) Dincolo de linia propriului oraș (refugiu), jucătorii nu pot fi opriți de către jucătorii celeilalte echipe.

**„Tragerea în popice cu bulgări de zăpadă"**

Două, trei sau patru echipe pregătesc bulgări de zăpadă și se așază dincolo de o linie de tragere comună.

În fața fiecărei echipe, la o distanță de 8 pași, se așază cîte un popic sau un băț de țintă, pe o bucată de placaj. Echipele trag în același timp o „salvă" de bulgări, fiecare în popicul (bățul) ei. Popicele doborîte sînt așezate cu un pas mai departe. Apoi la semnalul învățătorului se trage altă salvă. Popicele doborîte trebuiesc mutate de fiecare dată, cu cîte un pas mai departe. Cîștigă echipa care reușește ca, printr-un număr de „salve" dinainte stabilit, să-și mute popicul mai departe decît celelalte echipe.

Regulile jocului :

a) În timpul unei „salve", fiecare jucător are dreptul să arunce un singur bulgăre de zăpadă.

b) Este interzisă depășirea liniei de tragere.

**„Cercurile de zăpadă"**

Echipele formate din 2—3 oameni, avînd o provizie de bulgări de zăpadă, se așază fiecare în fața țintei sale, dincolo de o linie comună, trasată pe zăpadă, la o distanță de 4—6 m de linia țintelor. Ținta este un cerc cu diametrul de 30—60 cm, desenat cu cretă sau cărbune pe un gard înalt. La semnalul învățătorului, fiecare echipă începe să arunce cu bulgări la țintă, încercînd să acopere cît mai repede toată ținta cu zăpadă.

Învinge echipa care va reuși să acopere mai repede ținta cu bulgări de zăpadă.

Regulile jocului :

a) În timpul aruncării bulgărilor în țintă nu este permisă depășirea liniei de tragere.

b) dacă s-au terminat bulgării de zăpadă, se permite să se facă alți bulgări fără ca jocul să fie întrerupt.

**Metodica învățării jocurilor de mișcare**

Metodica învățării jocurilor este organic legată de scopul pe care îl urmărim.

Jocul nu este numai un complex de acțiuni fizice, ci un complex mult mai vast. Pentru a rezolva diferite situații de joc, care se schimbă mereu, copilul trebuie să gîndească creativ, să fie foarte atent și să reacționeze prompt pentru rezolvarea cu succes a situațiilor ivite. În timpul jocului, nu dăm copilului totul de-a gata, nu-i cerem numai să imite ceea ce am explicat și demonstrat, ci întotdeauna căutăm să punem în fața lui unele sarcini noi pe care trebuie să le rezolve prin inițiative proprii. Învățătorul trebuie întotdeauna să pretindă

din partea jucătorilor o gîndire creatoare, o activitate specifică depusă pentru realizarea sarcinilor individuale sau a celor colective.

La învăţarea unui joc nou distingem două faze :

I. Alegerea şi pregătirea jocului.

II. Organizarea şi desfăşurarea lui.

## I. Alegerea şi pregătirea jocului

La alegerea şi învăţarea unui joc nou trebuie să ţinem cont de : particularităţile de vîrstă, sex, nivel de pregătire şi de sarcinile propuse să le rezolvăm. Pentru copiii pînă la 10 ani alegem, de regulă, jocuri simple, cu reguli puţine, care se desfăşoară pe suprafeţe mici şi care nu necesită un efort intelectual şi fizic prea mare din partea copiilor.

La această vîrstă, trebuie să acţionăm asupra educării ritmului, de aceea jocurile sînt însoţite de recitări şi cîntece. Trebuie să urmărim întotdeauna ca mişcările să fie frumoase, armonioase şi recreative.

La această vîrstă, jocurile vor avea o durată mai scurtă, cu pauze, pentru a realiza o dozare judicioasă şi pentru menţinerea atenţiei şi interesului pentru joc. La alegerea jocului, trebuie să ţinem seama de numărul copiilor. Dacă avem, de exemplu, o clasă cu copii mai puţini, alegem jocuri mai simple, cu o durată mai scurtă, iar cu colective mari organizăm jocuri de teren.

Jocurile de mişcare trebuie alese în funcţie de condiţiile pe care ni le oferă locul unde vrem să le organizăm. Învăţătorul trebuie să cunoască bine conţinutul jocului şi regulile lui. Terenul se alege întotdeauna în funcţie de cerinţele jocului, de regulile şi conţinutul lui. El poate fi şi adaptat la necesităţile jocului, fiind întotdeauna marcat, după caz, prin semne distincte, şi, dacă este cazul, acest marcaj se face din timp.

Pentru pregătirea terenului de joc este bine să fie folosiţi chiar copiii cu care urmează să desfăşurăm jocul.

Echipele participante pot primi unele sarcini organizatorice, cum ar fi curăţarea şi marcarea terenului, pregătirea materialului necesar pentru joc etc. Participarea directă a copiilor la pregătirea şi organizarea jocului are o mare valoare educativă.

## II. Organizarea şi desfăşurarea jocului

În învăţarea jocurilor de mişcare, cadrele didactice folosesc metodele pe care le utilizează în procesul de instruire. Aceste metode sînt : demonstraţia, explicaţia, exersarea, corectarea unor eventuale greşeli şi aprecierea rezultatelor în conformitate cu unele particularităţi de joc.

În predarea unui joc de mişcare nou, vor fi parcurse următoarele etape :

a) Formarea echipelor (grupelor) pentru întrecere.

b) Aşezarea jucătorilor în dispozitivul de joc.

c) Explicarea şi demonstrarea jocului.

d) Desfăşurarea jocului.

e) Terminarea jocului şi stabilirea rezultatelor.

### a) Formarea echipelor

La formarea echipelor trebuie să avem în vedere ca, întotdeauna, fiecare din ele să reprezinte forţe egale. Se va ţine seama ca elevii buni, mediocri şi slabi în practicarea jocurilor să fie împărţiţi în mod proporţional. Cel mai simplu procedeu de a organiza echipele pentru întrecere este acela cînd elevii sînt împărţiţi pe grupe de către învăţător.

Acest procedeu este rapid şi el se poate folosi în orice situaţie.

Un alt procedeu este acela în care copiii se aşază pe o singură linie, pe sexe, după înălţime şi se numără pînă la atît cîte echipe dorim să alcătuim, numărătoarea continuîndu-se pînă la cuprinderea tuturor copiilor. Jucătorii cu numărul 2 formează o echipă, cei cu numărul 4 o altă echipă etc., în funcţie de numărul echipelor iniţial stabilit a fi alcătuite. Prin acest procedeu se economiseşte timp.

Prin procedeul la alegere în formarea echipelor, mai întîi vor fi stabiliţi căpitanii de echipă, care apoi îşi aleg, pe rînd, jucătorii din efectivul colectivului.

Indiferent ce procedeu am folosi pentru alegerea echipelor pentru întrecere, lucrul cel mai important este ca, la desfăşurarea jocului, să participe întregul efectiv de elevi.

b) **Așezarea jucătorilor în dispozitivul de joc.**

În majoritatea cazurilor, înainte de explicarea și demonstrarea jocului, copiii trebuie așezați în dispozitivul de joc. La jocurile pe teren mare se procedează invers, adică prima dată se explică jocul, apoi se trece la așezarea jucătorilor, în felul acesta, ei pot înțelege mai ușor explicația și își pot mai bine reprezenta jocul. La jocurile fără împărțirea pe echipe copiii vor fi așezați în linie pe un singur rînd sau în semicerc. La jocurile în cerc, învățătorul va sta în marginea cercului, iar dacă formațiile sînt plasate la distanțe mai mari, în timpul explicației, învățătorul va restrînge formația, iar cînd începe jocul, copiii vor ocupa locurile inițiale.

c) **Explicarea și demonstrarea jocului.**

După ce învățătorul a luat poziția cea mai bună pentru a putea fi auzit și văzut de toți copiii, după o scurtă introducere, el trece la explicarea jocului, care trebuie să fie clară și concisă pentru a trezi atenția și interesul tuturor copiilor.

Învățătorul va explica calm și sugestiv, accentuînd momentele importante ale jocului : regulile importante, reguli care se pot completa uneori chiar în timpul jocului.

După explicarea regulilor, învățătorul pune întrebări pentru a se convinge dacă acestea au fost înțelese. La rîndul lor, elevii pot pune întrebări dacă au nedumeriri. Explicația trebuie să fie întotdeauna accesibilă nivelului de înțelegere al elevilor.

O altă etapă a organizării jocului o constituie demonstrarea lui. După natura lui, el poate fi demonstrat în întregime, numai un moment mai important sau numai unele mișcări. Demonstrarea poate fi făcută de învățător sau de un elev mai bun, iar în unele cazuri de un grup de elevi.

d) **Desfășurarea jocului**

După ce învățătorul s-a convins că elevii au înțeles jocul și și-au ocupat locurile, dă semnalul de începere, prin viu grai (comandă), fluier, trompetă etc. După începerea jocului, învățătorul trebuie să îndrume jocul cu autoritate. În acest scop, el își alege locul de observare astfel încît să stea cu fața spre echipele care joacă. În tot timpul jocului, el trebuie să urmărească respectarea strictă a regulilor de joc și a sarcinilor trasate fiecărei echipe.

Jucătorul sau echipa care încalcă regula de joc va primi sancțiune, eventual rezultatul obținut va fi anulat. În acest caz, învățătorul va respecta regula de joc și va da explicații suplimentare.

Învățătorul trebuie să aibă grijă ca în timpul desfășurării jocului toți elevii să participe activ la joc, va încuraja pe cei timizi sau neîndemînatici și va conduce astfel jocul pentru a crea o ambianță plăcută și raporturi colegiale între participanți. Pentru unele jocuri, cîteodată, avem nevoie de ajutoare pe care le luăm dintre elevii scutiți. Ajutoarele vor fi instruite înainte de a începe jocul, cu sarcinile ce le revin în tot timpul desfășurării lui.

e) **Terminarea jocului și stabilirea rezultatelor**

Terminarea jocului trebuie să se facă în mod organizat. Unele jocuri se sfîrșesc conform regulilor, altele însă nu au un sfîrșit, pentru ele momentul cel mai potrivit de terminare este acela cînd se observă că elevii sînt satisfăcuți de joc. După terminarea jocului se va stabili rezultatul lui. În jocurile pe echipe, cu mingea, pe baza punctelor sau golurilor se poate desemna cu ușurință cîștigătorul jocului.

Dacă este vorba de ștafete sau alte jocuri în desfășurarea cărora folosim o complexitate de reguli, desemnăm pe cîștigătorul jocului prin echipa care a îndeplinit toate sarcinile de joc în timpul cel mai scurt.

De exemplu : echipa învingătoare primește 10 puncte, cea pe locul doi 8 puncte, cea pe locul trei 6 puncte.

La stabilirea clasamentului trebuie să se țină seama și de alte criterii : pentru nerespectarea regulilor de joc echipa pierde 1 punct, pentru nerespectarea disciplinei în timpul jocului se scad 2 puncte etc. Toate aceste criterii și cerințe de stabilirea rezultatelor pentru clasament trebuie să fie precizate și comunicate echipelor înainte de începerea întrecerii.

După terminarea jocului trebuie să se facă o scurtă analiză privind : des-

fășurarea, comportarea jucătorilor și respectarea regulilor și a sarcinilor de joc.

Analiza trebuie să fie obiectivă, să cuprindă aspecte pozitive și negative din comportarea echipelor și a copiilor, ea fiind mijlocul final al valorificării instructiv-educative a jocului.

## BIBLIOGRAFIE

ATANASIU MIOARA și ATANASIU, C. : Jocuri pentru pionieri și școlari. București, E.D.P., 1974.

BRANGA D. și MUJICICOV, N : Jocuri de mișcare pentru pionieri. București, Editura tineretului, 1968.

KACEASKIN V. : Indicații de bază pentru predarea jocurilor de mișcare, Educația fizică în școală, Vol. XVIII, București, (C.N.E.F.S.), 1972.

ȘCHIOPU URSULA : Probleme psihologice ale jocului și distracțiilor, București, E.D.P., 1970.

TATU A. : Educația fizică în tabere la mare, Editura Sport-Turism, 1978.

VASILESCU I. : Baschet, antrenament, exerciții, jocuri, Editura Stadion, 1973.

VERZA E. : Omul, jocul și distracția, București, Editura științifică și enciclopedică, 1978.

**AL. TATU : Jeux de mouvement destinés aux classes I—IV et la méthode de leur enseignement**

*Les jeux de mouvement constituent une admirable école de la motricité. Les mouvements actifs, exécutés au cours des jeux, sont perfectionnés et prennent contour, en devenant à la longue des mouvements habituels de l'enfant dans certaines situations — le travail, la pratique des sports, la vie. L'auteur décrit : les jeux dans la cour de l'école, dans la salle de classe, dans l'eau, les jeux à l'occasion des festivités, les jeux d'hiver. Il présente également les deux phases de l'enseignement d'un jeu : le choix et la préparation du jeu ; l'organination et le déroulement du jeu. On présente également les étapes de l'enseignement d'un jeu de mouvement (formation des équipes, alignement des joueurs dans le dispositif de jeu, explication et démonstration du jeu, déroulement, fin du jeu et établissement des résultats.*

**AL TATU : Movement Games for the I—IV Forms. Learning Methods**

*Movement games are admirable in terms of motive qualities. The active movements required get shape and are improved during the game, and in time they become usual movements used by the child in certain situations in the process of work, in life and, of course, in practising sports. The author describes games in the courtyard of the school, games in the class, games in water, games for festive occasions, and winter games. He also describes the two phases in the learning of a game : the coince of and the preparations for the game ; the organization and the unfolding of the game. At the same time the author outlines the stages of the teaching of a movement game (the organization of the team, the deployment of the players, the explanation and the demonstration of the game, the unfolding of the game, the end of the game and the recording of the results).*

# TEHNICĂ - METODICĂ - ANTRENAMENT

## CONTRIBUŢII PRIVIND RAŢIONALIZAREA MIJLOACELOR ŞI OBIECTIVIZAREA ANTRENAMENTULUI SCHIORULUI ALPIN(II)

Prof. ELENA NEAGOE
C.S.S. Sinaia
Prof. VASILE CÎRSTOCEA
I. E. F. S.

Redăm în continuare rezultatele obţinute în urma prelucrării statistice a datelor înregistrate în cadrul testărilor curente — măsurători antropometrice — I ; G ; C.G.G. (centrul general de greutate) şi lungimea membrului inferior. În analiza statistică am ţinut cont, ca şi în partea I-a a lucrării ca frecvenţa datelor să fie grupate în clase de valori, astfel încît extremitatea dreaptă a fiecărei clase să nu aparţină clasei $\leqslant x <$. Menţinem aceleaşi grupe de vîrstă ca şi în partea I. Întregim astfel modelul morfofuncţional redat în corelograme.

În experimentul pedagogic s-a înregistrat stadiul pregătirii fizice prin trecerea probelor de control considerate concludente specificului probei, au fost înregistrate datele cu care s-a operat în dirijarea pregătirii — o evidenţă riguroasă a indicatorilor şi în funcţie de cerinţele performanţei am trecut la raţionalizarea mijloacelor pregătirii.

Probele de control au fost : alergarea de viteză — 30 m, sărituri laterale peste o ştachetă înaltă de 15 cm, timp 30 s ; din culcat pe spate tragerea genunchilor concomitent cu ridicarea trunchiului — 30 s ; 300 m F ; 400 m B.

În tabelul 7 redăm rezultatele prelucrate statistic pentru fiecare probă şi grupă de vîrstă şi sex.

Evidenţa indicatorilor din planurile anuale de pregătire ne redă volumul total de lucru la sportivii testaţi — tabelul 8 a şi 8 b.

Se poate vedea că fetele 15—19 ani (în anul 1978—1979) au acumulat 738 de ore de pregătire în 352 de antrenamente. Pregătirea fizică a fost rezolvată în 382 de ore, iar pregătirea tehnico-tactică în 312 ore. Restul orelor au rezolvat ceilalţi factori ai antrenamentului. Pregătirea tehnico-tactică s-a axat pe perfecţionarea în slalom, lucrul efectiv fiind de 8 ore parcurgîndu-se 184,3 km ; 6345 + 142 km studiu tehnic. Pentru slalom uriaş s-a lucrat efectiv 4h30' parcurgînd 173,5 km : 2700 p + 120 km studiu tehnic.

Antrenamentul de coborîre a fost cel mai redus parcurgîndu-se 87,5 km.

Din tabelele 8 a şi 8 b reies foarte bine datele şi la alte grupe fete 19-24 ani şi băieţi 19-25 ani (anul 1981-1982).

Randamentul este mult sub cerinţele programei la toate grupele observate.

### REZULTATE ŞI DISCUŢII

Indicii capacităţii motrice în urma trecerii probelor de control ne redau următoarele rezultate :

1. — Viteza — la 30 m plat rezultatele trec peste punctajul mediu stabilit de F.R.S.B. atît la băieţi cît şi la fete. La fete mediile sînt 5 ± 0,04 ; 5,1 ± 0,06 ; 5,2 ± 0,05. La băieţi 4,7 ± 0,04 ; 4,5 ± 0,04 ; 4.4 ± 0,05 ; 4 ± 0,03.

*Educaţie fizică şi sport, nr. 1, 1985, pag. 44*

Tabelul 7

| PROBE | | Sex ♀ / Vîrstă | 11-13 | 14-16 | 17-19 | ♂ 12-14 | 15-17 | 18-20 | 21-28 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 m | | $\bar{x}$ | 5 | 5,1 | 5 | 4,7 | 4,5 | 4,4 | 4,0 |
| | | E.m | 0,04 | 0,06 | 0,05 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,03 |
| | | σ | 0,2 | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 0,3 | 0,3 | 0,2 |
| | | Cv | 4 | 9 | 7,6 | 8 | 6 | 7,8 | 5 |
| | | t | 117,2 | 83,4 | 95,5 | 117,5 | 112,5 | 88 | 133,3 |
| Sărituri laterale | | $\bar{x}$ | 90 | 98 | 98 | 90 | 104 | 106 | 110 |
| | | E.m | 1,63 | 0,81 | 0,63 | 0,92 | 0,8 | 0,85 | 0,77 |
| | | σ | 7,3 | 5,3 | 5,3 | 6,7 | 4,4 | 3,7 | 3,2 |
| | | Cv | 16,2 | 10,8 | 11 | 12 | 8,4 | 6 | 5,8 |
| | | t | 27,6 | 59,9 | 74,1 | 48,4 | 64,7 | 61,9 | 70,8 |
| Abdomen | | $\bar{x}$ | 23 | 30 | 32 | 25 | 23 | 34 | 36 |
| | | E.m | 0,87 | 1 | 1,33 | 0,64 | 0,84 | 1,76 | 0,76 |
| | | σ | 3,8 | 4 | 7,2 | 4,2 | 3,8 | 5,4 | 3,6 |
| | | Cv | 16,5 | 13 | 22,5 | 16,8 | 16,5 | 15,8 | 11,6 |
| | | t | 26,3 | 30 | 23,9 | 39 | 27 | 19,9 | 40,3 |
| Genuflexiuni | Dreapta | $\bar{x}$ | 25 | 24 | 29 | 25 | 28 | 27 | 34 |
| | | E.m | 1,49 | 0,9 | 0,9 | 1,1 | 1,22 | 1,75 | 1,27 |
| | | σ | 5,6 | 7 | 6,8 | 5,2 | 5,5 | 7 | 5,4 |
| | | Cv | 22 | 31 | 23 | 21 | 19,6 | 25 | 15,8 |
| | | t | 16,7 | 26,5 | 32,1 | 22,5 | 22,7 | 15,4 | 26,7 |
| | Stînga | $\bar{x}$ | 26 | 21 | 28 | 25 | 25 | 26 | 34 |
| | | E.m | 1,19 | 1,13 | 0,79 | 0,76 | 1,07 | 2,16 | 0,63 |
| | | σ | 4,3 | 8,8 | 6 | 3,6 | 4,8 | 7,8 | 2,7 |
| | | Cv | 16,6 | 4,1 | 22 | 14,7 | 19,2 | 30 | 7,9 |
| | | t | 21,8 | 18,4 | 35,2 | 32,5 | 23,2 | 12 | 53,4 |
| 300 m 400 m | | $\bar{x}$ | 58 | 51 | 49 | 73 | 64 | 58 | 56 |
| | | E.m | 0,95 | 1,12 | 1,1 | 1,5 | 0,88 | 0,54 | 0,41 |
| | | σ | 4,5 | 4,5 | 4,2 | 9,5 | 4,5 | 1,8 | 2,3 |
| | | Cv | 7,7 | 5 | 5,2 | 23,9 | 6,8 | 3,1 | 3,8 |
| | | t | 60,4 | 45,3 | 52,2 | 48,5 | 74,1 | 107,4 | 142,8 |

— la sărituri laterale valorile medii înregistrate sînt mult peste cerințele minime la fete 90 ± 1,6 ; 98 ± 0,8 ; 94 ± 0,6 iar la băieți 90 ± 0,9 ; 104 ± 0,8 ; 106 ± 0,8 ; 110 ± 0,7.

2. — Forța-viteza : — la abdomen valorile trec peste cerințele medii. La fete media cea mai mare este 32 ± 1,33 iar la băieți 34 ± 1,76.

— genuflexiunile pe un picior la fete X = 29 pe piciorul drept și depășesc cerințele minimum ale programei.

3. — Rezistența are valori ce trec peste punctajul mediu fixat. La fete cea mai bună medie este 51 ± 1,12 și la băieți 58 ± 0,54.

În pregătirea pe zăpadă cel mai mare volum de lucru au acumulat băieții — 19—25 de ani. Au alunecat pe schi timp de 40 h 45' în cele 598 ore destinate pregătirii tehnico-tactice iar cerințele minime ale programei sînt 52 h 50'.

Randamentul de 6,9% realizat este mult sub cerințe — 12%. Pregătirea pentru slalom s-a efectuat în 18 h 45' — timp efectiv de lucru cu pondere

Tabelul 8a

| Indicatori / Grupa | Număr zile | Număr antrenamente | Număr ore antrenamente | Ore pregătire fizică | | | | | Ore pregătire tehnico-tactică | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | V-Î | F-D | Rs | Rg | Exercițiu complet | Slalom tehn | Slalom antr | Slalom uriaș tehn | Slalom uriaș antr | Coborîre |
| Fete 15-19 ani | 311 | 352 | 738 | 48 | 66 | 44 | 66 | 123 | 85 | 80 | 70 | 63 | 24 |
| Fete 19-24 ani | 255 | 357 | 738 | 68 | 68 | 24 | 20 | 142 | 80 | 147 | 58 | 53 | 14 |
| Băieți 19-25 ani | 286 | 426 | 392 | 72 | 64 | 36 | 42 | 148 | 65 | 175 | 65 | 165 | 40 |
| Cerințe | 287 | 375 | 736 | 55 | 75 | 16 | 60 | 123 | 50 | 74 | 50 | 74 | 106 |
| Programă | | | | | | | | | | | | | |

Tabelul 8b

| Indicatori / Grupa | Lucru efectiv pe schi | η | Slalom | | | | Slalom uriaș | | | | Coborîre | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Tehnică | Antrenamente | Total | η | Tehnică | Antrenamente | Total | η | Antrenamente | η |
| Fete 15-19 ani | 16 h | 5% | 5 h | 3 h | 8 h | 5% | 3 h | 2 h | 5 h | 4,5% | 3 h | 12% |
| Fete 19-24 ani | 17 h 35' | 5% | 2 h | 7 h | 9 h | 4% | 1 h | 7 h | 8 h | 2% | 954 | 5% |
| Băieți 19-25 ani | 40 h 45 | 7% | 4 h | 14 h 45' | 18 h 45' | 7,9% | 6 h 15' | 12 h | 18 h 15' | 4,5% | 3 h 45' | 10% |
| Programă | 42 h 50' | 12% | 6 h | 9 h | 15 h | 12% | 10 h | 7 h 25' | 17 h 25' | 14% | 10 h 25' | 14% |

pe antrenament — parcurgerea traseelor de slalom. În slalom uriaș s-a lucrat 18 h 15' — alunecarea pe schi. Pregătirea fizică s-a efectuat în 344 ore în care s-au alergat 34,5 km — viteză, 86 km rezistență pentru forță s-au ridicat 192 t; pe schi — rolele — s-au parcurs 40 km iar pe pîrtia de schi s-a alergat la vale, 60 km.

## CONCLUZII

1. Cea mai mare contribuție în realizarea performanțelor superioare în schiul alpin o are pregătirea tehnică — componentă dominantă.

2. Această componentă a antrenamentului nu a atins parametrii minimi necesari performanței sportive superioare la nivelul cerințelor actuale la nici un eșalon al pregătirii.

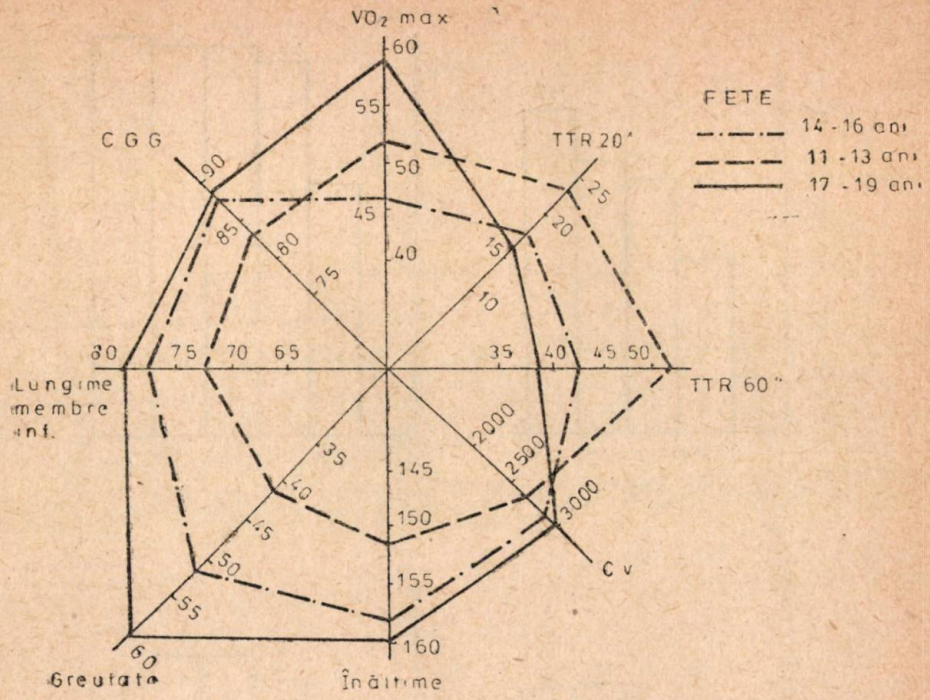
3. Latura calitativă a tehnicii trebuie reconsiderată în urma studiului competent — mecanic, biomecanic, fiziologic și tehnic astfel încît mijloacele pregătirii să fie aplicate cu eficiență maximă în antrenamente bine dirijate:

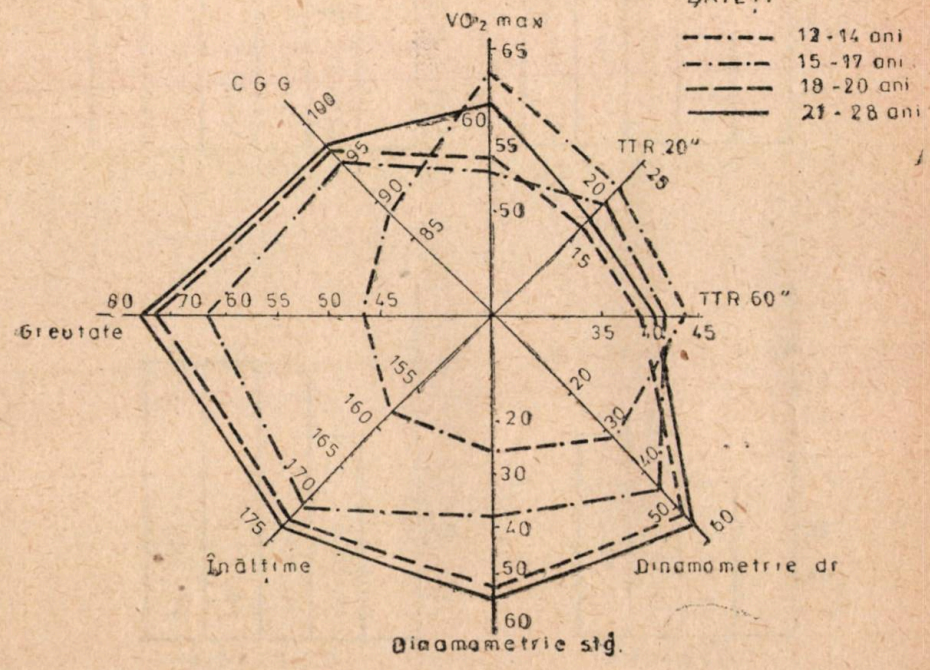
a. mecanismele tehnice care asigură cea mai mare libertate de mișcare și alunecare maximă în orice condiții ducînd la perfecționare la nivelul cerințelor mondiale sînt:

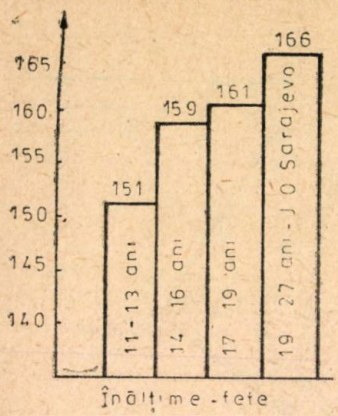
— amortizarea;
— absorbția;
— anticiparea;
— proiecția laterală;
— arcuirea;
— agățarea pe schiul interior;
— proiecția anticipată a trenului inferior în ocolire;
— tehnica „surf" (jocul picioarelor);
— conducerea schiului pe „urmă tăiată".

b. Aceste mecanisme sînt prezente în procedeele tehnice cu aplicativitate în toate probele schiului alpin:

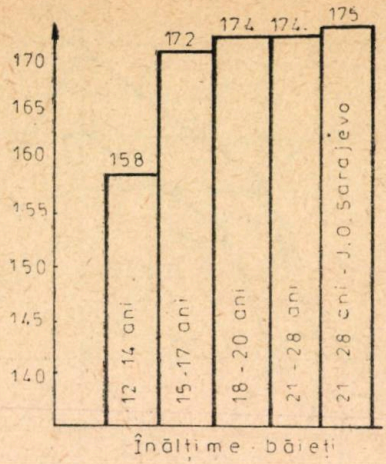
1. virajul cu rotație;


VO2 max
60
55
50
45
40
CGG
90
85
80
75
TTR 20"
25
20
15
10
30
75
70
65
35
40
45
50
TTR 60"
Lungime membre inf.
2000
2500
3000
Cv
145
150
155
160
35
40
45
50
55
60
Greutate
Înălțime
FETE
14 - 16 ani
11 - 13 ani
17 - 19 ani

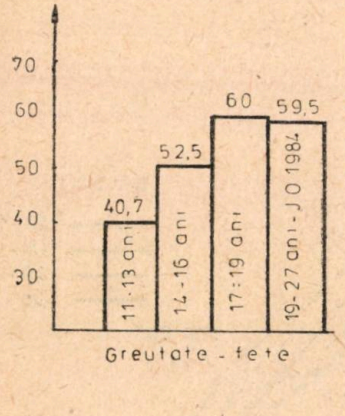

BĂIEȚI
12 - 14 ani
15 - 17 ani
18 - 20 ani
21 - 28 ani
VO2 max
65
60
55
50
CGG
100
95
90
85
TTR 20"
25
20
15
80
70
60
55
50
45
TTR 60"
35
40
45
Greutate
155
160
165
170
175
20
30
40
50
60
Înălțime
Dinamometrie dr
Dinamometrie stg.



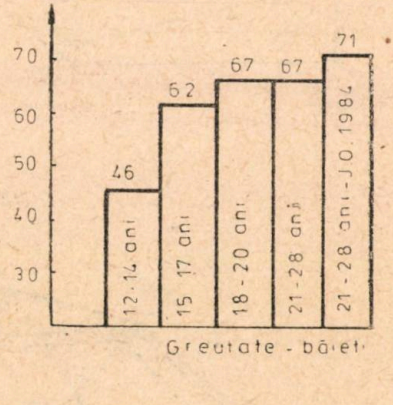
Înălțime - fete



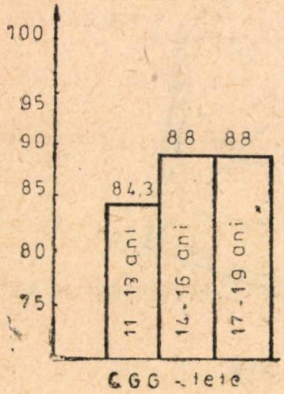
Înălțime - băieți



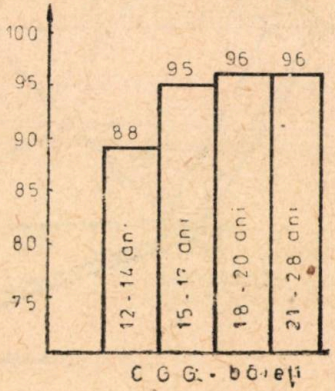
Greutate - fete



Greutate - băieți



C G G - fete



C G G - băieți

Tabelul 6

| DATE ANTROPOMETRICE | Sex / Vîrstă | ♀ | | | ♂ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 11-13 | 14-16 | 17-19 | 12-14 | 15-17 | 18-20 | 21-28 |
| Înălțime (cm) | $\bar{x}$ | 151 | 159 | 161 | 157 | 172 | 174 | 174 |
| | E.m | 1,47 | 0,61 | 0,72 | 1,4 | 0,83 | 0,83 | 1,32 |
| | σ | 8,1 | 3,9 | 4,3 | 9,2 | 7,7 | 4,5 | 4,4 |
| | Cv | 5,3 | 5 | 2,7 | 5,8 | 3 | 2,6 | 2,5 |
| | t | 102,7 | 260,4 | 223,6 | 112,1 | 207,6 | 209,6 | 131,8 |
| Greutate (kg) | $\bar{x}$ | 40,7 | 52,5 | 60 | 46 | 62 | 67 | 67 |
| | E.m | 1,53 | 1,23 | 1,06 | 1,41 | 0,78 | 0,86 | 1,44 |
| | σ | 8 | 8 | 6,2 | 9,2 | 6,4 | 4,6 | 4,8 |
| | Cv | 19,6 | 15 | 10,5 | 20 | 9,6 | 6,8 | 7,1 |
| | t | 26,6 | 42,6 | 56,6 | 32,6 | 79,4 | 77,9 | 46,5 |
| Lungime membru inferior (cm) | $\bar{x}$ | 73,8 | 78 | 80 | 76 | 84 | 86 | 86 |
| | E.m | 1,21 | 0,78 | 0,69 | 1,35 | 0,82 | 0,61 | 0,78 |
| | σ | 5,3 | 3,9 | 2,9 | 5,9 | 5,2 | 3,8 | 2,8 |
| | Cv | 7,2 | 5 | 3,6 | 8,2 | 6,3 | 6,2 | 5 |
| | t | 60,9 | 100 | 115,9 | 56,2 | 102,4 | 112,4 | 100,2 |
| Centrul general de greutate (cm) | $\bar{x}$ | 84,3 | 88 | 88 | 88 | 95 | 96 | 96 |
| | E.m | 1,28 | 0,76 | 0,68 | 1,01 | 6,42 | 0,76 | 0,66 |
| | σ | 5,26 | 3,6 | 3,2 | 4,3 | 2,6 | 3,4 | 3,6 |
| | Cv | 6,7 | 4,7 | 3,6 | 4,8 | 2,7 | 4,2 | 3,3 |
| | t | 65,8 | 115,7 | 129,4 | 87,1 | 225,2 | 114,2 | 120,4 |

2. virajul cu contraderapaj ;
3. virajul cu depășire ;
4. virajul cu proiecție laterală ;
5. virajul cu împingerea picioarelor înainte ;
6. virajul cu agățare pe schiul inferior ;
7. virajul cu absorbție și împingerea picioarelor înainte ;
8. viraj cu acroșaj.

4. Parametri cantitativi ai pregătirii tehnice trebuie ridicați la nivelul fiecărui studiu al pregătirii :

a. la nivelul I — performanță — indicatorii minimi anuali
Slalom — 248 ore — 380 km studiu tehnic ; 247 km în 55.300 porți
Slalom uriaș — 248 ore — 392 km studiu tehnic ; 427 km în 28,580 p.
Coborîre — 126 ore — 378 km.

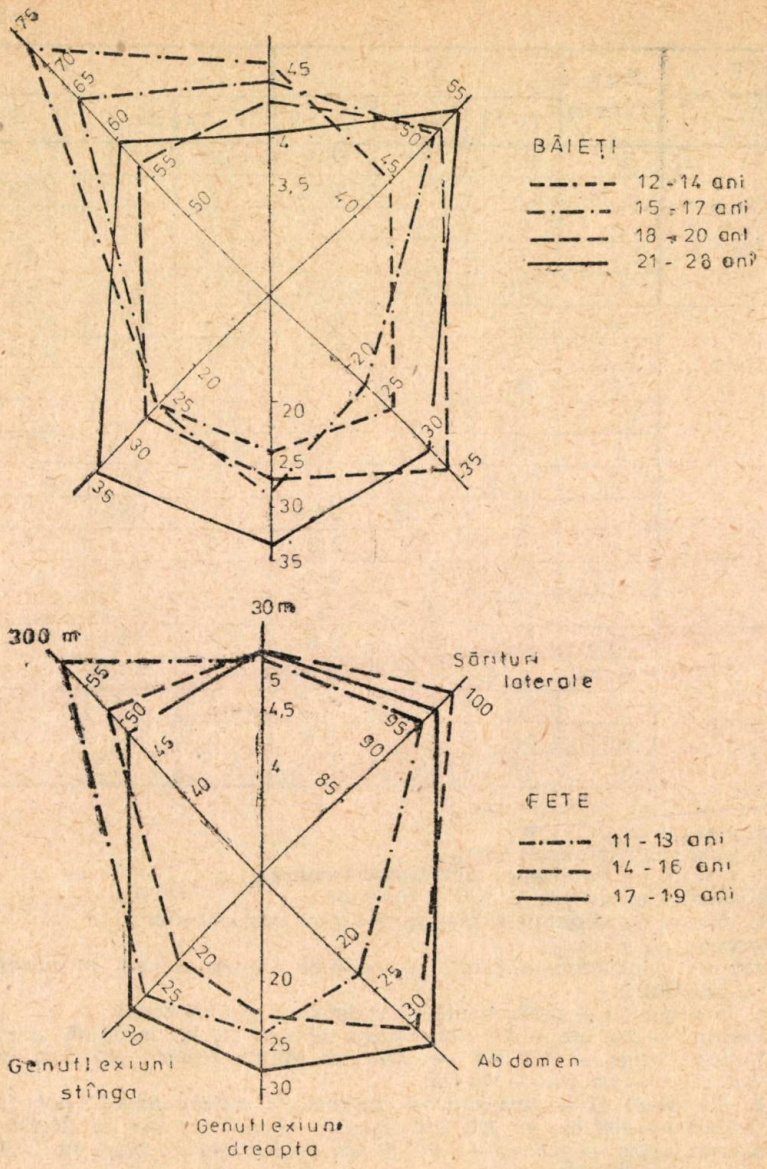
b. La nivel II — avansați — indicatorii minimi anuali pot fi :
slalom — 168 ore — 360 km studiu tehnic ; 117 km în 20,425 p.
slalom uriaș — 168 ore — 544,5 km studiu tehnic ; 292,5 în 10.470 p coborîre — 84 ore — 252 km.

5. Acești indicatori depășesc cerințele programei și pot fi eșalonați în planurile de pregătire în vederea creșterii randamentului pe schi.

6. Pregătirea fizică a schiorului alpin este la nivelul cerințelor la V ; V — F ; R ; asigurînd suportul necesar perfecționării tehnice.

7. Calitățile motrice sînt perfecționate continuu datorită lucrului pe uscat care s-a întins pe o perioadă mare de timp în planul anual de pregătire dar trebuie acționat permanent în introducerea acelor exerciții care se adresează direct naturii efortului specific îndeplinit de lanțurile și grupele musculare care efectuează mișcările de bază din tehnică, intervenind în perfecționarea acesteia.

8. Indicii capacității de efort anaerob — specific schiorului alpin înregistrează rezultate foarte bune la toate stadiile pregătirii.




9. Schiorul alpin este un tip atletic, normosom, cu o dezvoltare armonioasă și bine proporționat. Datele antropometrice se pot compara cu mediile obținute la primii 25 băieți și 25 fete clasați la J. O. Sarajevo 1984 în proba de slalom uriaș : băieți — 23,8 ani ; înălțime 175,2 ; greutate 71,4 ; fete 21,7 ani ; înălțime 166,2 ; greutate 59,5 kg.

10. Fetele de peste 18 ani și băieții peste 20 ani au capacitatea de a obține rezultate superioare în condițiile unei pregătiri bine dirijată din punct de vedere metodic și organizatoric și unei corelări fericite dintre „artă" și „știință".

## BIBLIOGRAFIE

1. CÎRSTOCEA V. — Bazele generale ale teoriei și metodicii antrenamentului la schi I.E.F.S. 1976
2. CÎRSTOCEA V. și colab. : Programa de schi alpin pentru secțiile de copii și juniori din asociații și cluburi sportive 1981
3. HORII A., TAMOTU I. : Studiul comparativ asupra schiorilor alpini europeni și japonezi 1978
4. JOUBERT G. : Le schi un art... une tehnique, Grenoble 1978
5. CHEMLER J. : Corecta gimnastică de pregătire la schi BLV Sport pracsis 1980
6. LARSSON O., MAJOR J. : Skitechnik der weltmeister 1980 Mosolie Serlage Munchen (5432)
7. MIHOC GH., MICU N. : Elemente de teoria contabilităților și statistică, Ed. didactică și pedagogică 1977
8. NEAGOE E., CÎRSTOCEA V. : Unele aspecte privind obiectivizarea antrenamentului schiorului alpin. Rev. E.F.S. 10/1984
9. NEAGOE E. : Contribuții privind obiectivizarea antrenamentului în schiul alpin. Rev. E.F.S. 9/1981
10. NOVICOV A., MATFEV L. : Teoria și metodica educației fizice. Ed. Sport Turism 1980.

**ELENA NEAGOE, V. CÎRSTOCEA : Contributions à la rationalisation des moyens et l'objectivisation de l'entraînement du skieur alpin (II)**

*Dans la seconde partie de l'ouvrage, tout comme dans la première partie, les autres ont groupe la fréquence des données en classes de valeur, de sorte que l'extrémité droite de chaque classe n'appartienne pas à la classe. On a maintenu les mêmes groupes d'âge de la première partie.*

*Dans l'experimentation pédagogique, on a enregistré l'état de la préparation physique en faisant exécuter les épreuves de contrôle considérées concluentes au spécifique de l'épreuve et on a enregistré les données ayant servi à diriger l'instruction.*

*Les épreuves de contrôle étaient : la course de vitesse — 30 m ; sauts latéraux au-dessus d'une barre fixé à hauteur de 15 cm durant 30 sec. ; en position couché dorsal, fléchissement des genoux conjointement au levage du tronc — 30 sec. ; 300 m F ; 400 m G.*

*Les indices de la capacité motrice, établis lors des épreuves de contrôle, montrent :*

*— vitesse : à 300 m plat, les indices dépassent la valeur moyenne établie par la fédération de spécialité ;*

*— sauts latéraux : les valeurs moyennes enregistrées dépussent de beaucop les exigences minimales pour les filles :*

*— force-vitesse : à l'abdomen et aux génuflexions, les valeurs dépassent les exigences moyennes.*

*Lors de l'entraînement sur la neige, le plus grand volume de travail a été accumulé par les garçons âgés de 19—25 ans.*

*La formation technique n'a pas atteint les paramètres nécessaires à la grande performance ; elle doit être reconsidérée du point de vue mécanique, biomécanique, physiologique et technique, de sorte que les moyens de l'instruction soient appliqués avec une efficience maximale dans les entraînements bien dirigés.*

**ELENA NEAGOE, V. CÎRSTOCEA : Contributions to Rationalizing the Means and Objectifying the Training in Skiing (II)**

*In the second part of their study the authors, like in the first part took into consideration the frequency of data, which they grouped according to value classes so that the right extremity of each class should not belong to the class. They also maintained the same age groups as in the first part.*

*In th pedagogical experiment the stage of physical training was registered by the passing of control tests considered to be conclusive for the specific aspects*

*related to the event. The authors also registered the data relevant to a controlled training.*

*The control tests included : the 30 m race ; lateral jumps over a 15 m lath in 30 seconds ; the drawing of knees concomitantly with the raising of the trunk in 30 seconds ; the 300 m race for girls and the 400 m race for boys.*

*The indicators of the motive capability following the passing of the control tests pointed out that :*

*— the speed in the 30 m race exceeded the average score established by the specialist federation ;*

*— the average values registered in lateral jumps were much higher than the minimal requirements set for girls ;*

*— in terms of strength and speed, the values in abdomen and genuflexions were higher than the average requirements.*

*In snow training, it was the boys aged from 19—25 who registred the biggest working volume.*

*Technical training did not reach the parameters required by high performance ; consequently, the latter should be mechanically, biomechanically, physiologically and technically reconsidered so that the means of training should be used with the highest efficiency in well-controlled training sessions.*

(Urmare din pag. 25)

**L. BAROGA : Training in Weight Lifting. A Means of Great Interest in Varlous Sports Branches**

*Training in weight lifting is of great assistance in various sports branches and is consequently resorted to by most of the sportsmen. The author warns against certain confusions and mistakes in the use of weight lifting, and points to certain methodological requirements and lays down relevant principles. He deals with a number of problems of great interest for specialists related to the development of combined physical qualities which are obtained during the special physical training. Underlying such problems are complex methods, which are more sophisticated than those used for developing basic physical skills obtained during a general physical training. This theoretical and especially practical information is of great assistance to all those who wish to use strength training with a view to obtaining higher performances.*

# ASPECTE PSIHOLOGICE IMPLICATE ÎN DIFERITELE FAZE ALE COBORÎRII CU BOBUL SAU SANIA

Prof. ION MATEI
C.S.S. Predeal

**Concentrarea optimă și influența ei asupra performanței sportive**

Folosirea la maximum a capacității de concentrare înainte de start și pe timpul coborîrii, pentru o mai bună fructificare a potențialului psiho-fizic și tehnico-tactic, constituie o cerință de prim ordin în obținerea unor rezultate de valoare. Față de alte sporturi, bobul și sania evidențiază o dinamică a intensității concentrării atenției, determinată de situațiile concrete din timpul probei (startul și evoluția în coborîre). Deoarece concentrarea atenției este o acțiune obositoare (numai o mică parte din scoarța cerebrală este în activitate, restul fiind blocată), timpul ei de optim de efectuare are un rol hotărîtor.

Observațiile noastre — rezultate din studierea unui număr mare de boberi și sănieri — arată că, cel puțin pînă la declanșarea startului, există nenumărate practici de concentrare, dar foarte puține avînd la bază deprinderi stabile, ca urmare a unui antrenament îndelungat. Cît privește numărul și intensitatea momentelor de concentrare din timpul coborîrii, situația diferă de la pilot la pilot, în funcție de valoarea sportivă și experiență. Adesea, răspunsurile primite la sondajele noastre, vizînd modalitățile practice de acționare, sînt de genul „mă concentrez din timp asupra virajului X sau pasajului Y". Dar cît și cum o fac sau de cîte ori repetă conștient acest efort — nu aflăm.

Urmărind în timp marii performeri ai bobului și saniei, am ajuns la concluzia că se pot stabili următoarele acțiuni de concentrare :

1. Acțiunea introductivă de concentrare, specifică pentru perioada premergătoare concursului, pe timpul încălzirii și în pauza dintre manșe.

2. Acțiunea de concentrare propriu-zisă, dinaintea plecării în cursă, care se împarte în două faze : — faza concentrării asupra traseului coborîrii, imediat după încălzire, înaintea amplasării bobului (saniei) în zona de start. Pilotul și echipajul își reprezintă mental întregul traseu al pîrtiei, de la plecare la sosire, asociind aceasta cu descrierea în „limbaj interior" a principalelor componente tehnico-tactice ale viitoarei evoluții pe gheață ; — faza concentrării din timpul startului, la rîndul său alcătuită din trei subfaze :

a) faza primară — intrarea în zona de plecare, amplasarea bobului sau saniei în trasă, ajustarea echipamentului, punerea ochelarilor, curățirea gheții de pe tălpile încălțămintei (boberii), fixarea mîinilor pe împingătoare și luarea poziției de plecare ;

b) faza premergătoare — plimbarea bobului și saniei în trasă, înainte-înapoi, fixarea limitei bobului sau saniei înapoi, înțelegerea dintre pilot și frînar privind terminarea actiunilor pregătitoare și luarea elanului ;

c) faza concentrării intense — desfășurarea acțiunilor de creare a elanului și declanșarea startului.

Practic, pentru a lansa bobul din start, echipajul are la dispoziție, prin regulament, 60 s la bob și 30 s la sanie. Durata acțiunii de concentrare este determinată de efectuarea rapidă a mișcărilor preliminare lansării, pentru a nu se intra în criză de timp și a nu menține bobul și sania nemișcate, riscînd înghețarea patinelor. Orice întîrziere duce la agitație, concentrare superficială, ineficiență. Menționăm că pilotul și echipajul său, aflați pe linia de plecare, au nevoie de liniște și calm pentru a duce reprezentarea mentală la claritatea maximă. Aceasta se realizează prin efectuarea a 2—3 reprezentări mentale ale startului, concomitent cu repetarea in limbaj interior a principalelor componente tehnice (mișcările de lansare). Timpul total de concentrare variază de la echipaj la echipaj, între 25—30 s la bob, din care faza concentrării intense 12—15 s. La sanie, timpul total este de 20—22 s, din care faza concentrării intense este de 12—15 s (variabilă în funcție de categoriile sportive — juniori, junioare, seniori

*Educație fizică și sport, nr. 1, 1985, pag. 53*

senioare). Exagerările privind timpul de concentrare duc la oboseală.

3. Acțiunile de concentrare intensă din timpul coborîrii, de scurtă durată (cîteva secunde), se realizează prin modalitățile explicate anterior și vom reveni pe parcursul lucrării.

Limbajul interior este un „cod" de cuvinte care reprezintă modul de acționare tehnico-tactică din timpul startului sau coborîrii. Exemplele ce urmează au un caracter orientativ. Pentru start : „fixez bine picioarele ; sînt relaxat ; brațele le mișc cursiv ; simt coechipierul ; acționez o dată cu el, sincronizat ; corpul bloc, nu cedează mijlocul ; împing energic ; nu mă apropii de împingător ; eu sar primul...". Pentru coborîre : „calm primii metri de alunecare ; 3—4 expirații ample ; brațele relaxate ; primul viraj atacat din timp ; 2—3 normal ; 4 îl țin jos" etc...

Factorii perturbatori ai concentrării sportivului înaintea plecării în cursă sînt multipli : întîrzierea aducerii bobului (saniei) la start, nepregătirea și așezarea în trasă în timp util, efectuarea încălzirii în grabă, agitație în interiorul vestiarului și în zona startului, precipitarea manevrelor preliminare de lansare, sfaturi și indicații date de antrenor, atitudine zgomotoasă a spectatorilor, anunțurile efectuate prin stația de radioamplificare etc. ; în timpul coborîrii — slaba vizibilitate, zgomotul mașinii pe gheață, atitudinea spectatorilor etc.

Mijloacele pentru educarea capacității de concentrare sînt variate și trebuie aplicate încă din perioada pregătitoare (pe uscat), creîndu-se deprinderi stabile. Sportivii trebuie obișnuiți cu ambianța specifică plecării în cursă, desfășurîndu-și în orice condiții acțiunile rezervate concentrării. Recomandăm următoarele : determinarea obiectivă a capacității de concentrare ; stabilirea minuțioasă a întregului ritual de concentrare și a timpului optim ; economisirea mișcărilor în zona startului ; precizarea limbajului interior ; folosirea videomagnetofonului în scopul ușurării reprezentării mentale ; modelarea tuturor acțiunilor care definesc plecarea în cursă (transportul mașinii, încălzirea, echiparea și prima concentrare asupra traseului etc.) ; imprimări pe bandă a zgomotelor din zona startului, creîndu-se ambianța specifică ; antrenarea deprinderii de concentrare prin aplicarea practicilor la fiecare coborîre.

**Startul**

Ca în oricare alt sport, startul constituie un moment important, de promptitudinea și eficiența execuției, de starea pilotului, în momentele premergătoare depinzînd evoluția în cursă. Menționăm că un start slab (o viteză inițială mică) impune trase defectuoase, iar o stare de start defavorabilă resimțită de pilot se repercutează automat asupra conducerii chiar în prima porțiune de traseu.

După cum se știe, încălzirea organismului înainte de plecarea în cursă are rolul și de regulator al stării de start. Trezirea organismului prin mișcare, stimularea prin exerciții vioaie, jocuri simple și ambianța creată prin lucrul în echipă, cu îmbărbătările de rigoare, atmosfera optimistă crează premise bune pentru abordarea coborîrii cu calm și încredere. Din aceste considerente nu opinăm pentru efectuarea încălzirii numai pe bază de unguente și exclusiv în vestiar (așa cum întîlnim adesea).

Mobilizarea psihică dobîndită prin încălzire este completată apoi, în momentele care preced intrarea în cursă, prin exerciții de concentrare, de memorare a traseului, de introspecție. Este, de fapt, o continuare a practicii antrenamentului mental.

O dată cu așezarea bobului sau saniei în spațiul de lansare, manevrele pe care le efectuează sportivii în diferitele faze ale startului își au fiecare importanța lor. De pildă, mișcările pregătitoare din cadrul elanului contribuie, după cum am văzut, la sporirea concentrării. Este o adevărată ambalare a „motoarelor" care precede semnalul declanșator. Timp de cîteva secunde, în care se includ și alergarea cu bobul sau mișcările de propulsie la sanie, energia fizică și psihică ce se consumă este considerabilă. Dacă pentru echipaj solicitările psihice se reduc o dată cu instalarea în bob, pentru pilot, efortul cerut de coborîre continuă pe un alt plan, mult mai intens. În ce măsură energia psihică consumată de pilot la start se repercutează asupra conducerii ? Iată o întrebare care preocupă, din păcate, pe foarte puțini. Un pilot bine antrenat nu acuză în traseu efortul depus. Este adevărat că el trebuie să împingă puternic la start, dar orice exagerare (spre exemplu, de a alerga împingînd bobul mai

mult decît este necesar) are implicații negative, cu atît mai mult cu cît efortul se desfășoară în condiții de apnee. Un sportiv slab antrenat are nevoie de un timp mai îndelungat pentru plata datoriei de oxigen, de unde și greșelile pe care le comite în prima parte a traseului. Concluzia cu privire la start se impune de la sine : efectuarea încălzirii ca regulator al stării de start ; mobilizarea la maximum a resurselor energetice și îmbunătățirea capacității de concentrare.

**Coborîrea**

Un concurs de bob sau sanie durează două zile (în fiecare zi sînt incluse două manșe). De aici — necesitatea menținerii energiei psihice la parametri înalți, asigurarea relaxării între manșe și refacerea de la o zi la alta. Toate acestea impun din partea sportivilor : 1) studiu aprofundat al traseului ; 2) bună adaptabilitate la specificul fiecărei pîrtii și condițiile ad-hoc de concurs ; 3) disponibilitate (capacitatea sporită de a recepta stimuli suplimentari și a acționa divers) ; 4) dozajul cheltuielii de energie în măsură să asigure starea optimă de lucru pe durata a 4 manșe ; 5) o evoluție calculată, gîndită, în nota de maximă siguranță ; 6) buna precizare a modelelor de acțiune în caz de defecțiune tehnică sau răsturnare ; 7) o minuțioasă pregătire a materialului de concurs etc.

Este posibilă o „zonare" a pîrtiei din punctul de vedere al solicitărilor psihice din timpul coborîrii, așa cum o putem face pe plan fizic, fiziologic, tehnic, tactic ? Noi credem că da, cu toate că aspectele implicate pot avea un caracter arbitrar. Dacă o facem, o prezentăm numai ca o bază de studiu, încercînd să descifrăm avantajele și soluțiile practice pentru o mai bună conduită a pilotului, în traseu. Ideal ar fi ca pilotul să cîntărească lucid dificultățile fără a-și crea singur probleme, amplificînd sau minimalizînd unele dintre ele. Tot ideal ar fi să depună eforturi de atenție de intensitate și durată cît mai mare. Dar noi știm că, în realitate, solicitările din timpul coborîrii sînt extrem de complexe, unele neprevăzute, independente de voința pilotului, iar caracterul oscilatoriu al desfășurării atenției și variațiilor ei este dovedit. Un efort de atenție de intensitate mare nu poate avea o durată prea mare. Este o expresie directă a consumului energetic nervos care se reflectă prin apariția oboselii. În condițiile unui cîmp informațional variat efortul de atenție poate fi menținut la o intensitate mare o perioadă mai lungă decît în cazul unei variații scăzute. Acest lucru poate fi observat și în coborîre : pasajele de pîrtie mai complexe sau mai dificile solicită mai intens și pe o durată mai mare atenția, în comparație cu zona imediat următoare startului.

Cercetările bazate pe observații și experimentări au arătat că procesul atenției are o desfășurare oscilatorie, variațiile ei putînd fi evidențiate prin unități de timp de orice mărime, începînd chiar cu secunda (să ne închipuim ce înseamnă numai o secundă de slăbire a atenției în condițiile vitezei de 120 km/h cînd se pune problema intrării sau ieșirii dintr-un viraj). Diverși autori au încercat să determine mărimea medie a duratei unei stabilități compacte, fără oscilații. Woodworth (1949) a constatat că în perceperea stimulilor vizuali simpli intervin întreruperi de cîteva miimi de secundă la fiecare 8—10 secunde. După Bills, oscilații scurte ale fluxului atenției se produc aproximativ de trei ori pe minut. Concentrarea atenției nu poate fi menținută indefinit, fără fluctuații ; dar aceste fluctuații se produc pe fondul aceluiaș „obiectiv" și nu duc la deplasarea atenției spre altceva. Dacă fiecare asemenea oscilație ar determina focalizarea altui obiect, a altui stimul din mediul intern sau extern, atunci locul stabilității ar fi luat de instabilitate. Pe de altă parte, stabilitatea nu trebuie înțeleasă ca fixitate. Stabilitatea are un caracter dinamic, ea presupunînd urmărirea, la un nivel optim de concentrare, a obiectului în mișcarea sa, în diversitatea ipostazelor și relațiilor cu alte obiecte. (Constantin Doru Blaj).

Ținînd seama de cele de mai sus, se impune necesitatea cunoașterii acelor factori care focalizează energia psihică, motivat sau nemotivat, pe anumite porțiuni de traseu, capacitatea reală de concentrare a atenției pilotului, pasajele pe care le ignoră, devenind fără voia sa vulnerabil.

Fiecare pîrtie își are profilul care o particularizează, anumite pasaje fiind considerate, obiectiv sau subiectiv, „cheia" reușitei. De obicei, pilotul își concentrează atenția asupra acestor pasaje, căutînd, prin antrenament, să găsească rezolvările cele mai bune. Uneori, în ciuda eforturilor depuse, nu constată

ameliorări ale timpului final de cursă. Evident, reușind în pasajul studiat, greșește în alte zone pe care le consideră ușoare. Dar care sînt acelea și cum este posibil ca tocmai acolo unde pîrtia nu pune probleme (aparent) să fie descoperit ? De ce irosesc unii piloți viteza dobîndită la start în porțiunea imediat următoare, „nesemnificativă" ? De ce liniile drepte pun atîtea probleme ? De ce, de regulă, după parcurgerea pasajului „cheie" se greșește aproape automat (evident mai puțin grav, dar suficient !) ? Întrebările ar putea continua. Cauzele sînt multiple. Dacă pilotul a depus un efort deosebit la start, cu care nu era obișnuit, plata datoriei de oxigen întîrzie. De aici-precipitare în instalarea în bob, dezordine în efectuarea închiderii împingătorului și prinderii fiselelor etc. La pilotul insuficient antrenat sau obosit se observă o diminuare a tonusului neuropsihic, scăderea vitezei proceselor de percepere și observare, dificultăți în ceea ce privește fixarea, recunoașterea sau evocarea datelor referitoare la amănuntele de pe traseu. Este deranjată, de asemenea, sfera psihomotricității : timpul de reacție se lungește, coordonarea mișcărilor suferă. Văzul este cel mai afectat și prin faptul că transpirația abundentă și respirația precipitată duc la aburirea ochelarilor sau vizorului. În pilotarea bobului sau saniei se comit o serie de greșeli, cea mai frecventă fiind deviațiile mai mici sau mai mari de la trasă. Bobul sau sania „șerpuiesc" imperceptibil, frînarea rezultată din microderapaje fiind deosebită. Greu își poate da seama pilotul de acëasta și nimic nu-l poate convinge, în afara unui cronometraj efectuat pe porțiunea respectivă.

O altă cauză rezidă în apariția, imediat după urcarea în bob sau plecarea saniei în cursă, a unei noi stări. Pe ecranul conștiinței pilotului se instaurează imaginea persistentă a pasajelor mai dificile. Conducerea mașinii devine aproape mecanică, nu scutită de superficialitate. Mai delicată devine situația cînd focarul care alimentează preocuparea pentru zona-cheie este deosebit de intens (generat de teamă, nesiguranță, nerealizările anterioare etc.), evoluția ajungînd nesigură. Pasajul poate fi ratat, iar răsturnarea iminentă. Mulți piloți recunosc că la baza multor greșeli săvîrșite în traseu stă excesiva preocupare pentru trecerea unei anumite zone. Situația este consecutivă și trecerii dificultăților. Pilotul este satisfăcut, cursa i se pare realizată, atenția îi slăbește, precizia scade.

Finalul de cursă a ridicat de multe ori probleme, tocmai pentru neglijența cu care este parcurs. Pilotul resimte efortul depus, cursa i se pare terminată, o ușoară euforie îl cuprinde, din păcate prematur. Cîte răsturnări soldate cu accidente grave au avut loc tocmai la sosire ?

Ideea „zonării" pîrtiei se bazează nu numai pe realitatea caracterului oscilant al mobilizării atenției, ci și pe necesitatea obișnuirii pilotului de a se autocontrola și aborda mai lucid anumite pasaje din traseu. Așa-zisele momente de „relaxare" pot fi luate în calcul (aceasta neînsemnînd o slăbire a vigilenței), dacă pîrtia permite, iar pilotul are un grad avansat de pregătire și experiență. El nu este scutit însă de studierea temeinică a traseului și includerea deliberată a momentelor în planul de cursă. Nu este suficient să se indice pilotului adevăratele pasaje-cheie, ci și restul traseului unde își poate permite o diminuare a încordării, realizînd o dozare judicioasă a tensiunii psihice. Acele „false" porțiuni de traseu considerate nesemnificative trebuie abordate cu toată seriozitatea. Fără a absolutiza, zonarea ar însemna : startul, porțiunea de pîrtie imediat următoare, anumite pasaje în care sînt incluse combinații de viraje, zona cea mai dificilă, sosirea. Arbitrariul poate fi eliminat numai dacă se realizează un studiu atent al pîrtiei, o cunoaștere aprofundată a sportivului, iar din partea acestuia — obișnuința de a se concentra (cunoașterea practicii respective) și participarea conștientă. Transpunerea în practică a zonării pîrtiei din punct de vedere psihologic diferă de la pîrtie la pîrtie și de la individ la individ. Este necesară însă o pregătire susținută a sportivilor în vederea măririi capacității de a depune eforturi de atenție de intensitate și durată mare, proporțional în special cu viteza de coborîre și dificultatea traseului și cu oscilații care să nu afecteze sesizarea celor mai mici modificări ale situației de coborîre.

## BIBLIOGRAFIE

CEAUȘU, V. : DE LA INCERTITUDINE LA DECIZIE, Editura Militară, București, 1972

DORU, BLAJ, C. : COMPORTAMENTUL LA VOLAN, Editura Medicală, Bucureşti, 1982
EPURAN, M. : PSIHOLOGIA SPORTULUI, Editura C.N.E.F.S., Bucureşti, 1968
MATEI, I : MODELUL DE SELECŢIE ŞI PREGĂTIRE AL SPORTIVULUI DE ÎNALTĂ PERFORMANŢĂ ÎN BOB, Bucureşti, Rev. EFS, nr. 2, februarie 1982
MATEI, I. : MODELUL DE SELECŢIE ŞI PREGĂTIRE AL SPORTIVULUI DE ÎNALTĂ PERFORMANŢĂ ÎN SANIE, Bucureşti, Rev. E.F.S., nr. 2 februarie 1984

**I. MATEI : Aspects psychologiques impliqués dans les différentes phases de la descente en bobsleigh ou en luge**

*L'utilisation au maximum de la capacité de concentration avant le start et durant la descente en bobsleigh ou en luge, en vue de fructifier le potentiel psycho-physique et technico-tactique, constitue une exigence de premier ordre pour obtenir des résultats de valeur.*

*Par rapport à d'autres sports, le bobsleigh et la luge exigent une intense concentration de l'attention, déterminée par les situations de l'épreuve (descente et évolution dans la descente).*

*En étudiat longtemps les grands performeurs du bobsleigh et de la luge, l'auteur affirme que l'attention du sportif doit être concentrée non seulement avant le start mais aussi durant le déroulement de la descente.*

*Les moyens servant à l'éducation de la capacité de concentration sont variés ; ils doivent être appliqués durant la période préparatoire (sur le sol) afin de créer des habitudes stables.*

*Les sportifs doivent etre accoutumés à l'ambiance spécifique du start, déroulant dans n'importe quelles conditions leurs actions réservées à la concentration.*

*On recommande les méthodes de concentration de l'attention suivantes : l'établissement de la capacité de concentration en temps optimal ; la précision du langage intérieur ; l'utilisation du vidéomagnétophone en vue de la représentation mentale ; le modélage de toutes les actions définissant le départ en course ; la concentration et la mémorisation du trajet. La mobilisation psychique acquise par l'échauffement est complétée avec les moments précédant l'éntrée en course.*

**I. MATEI : Psychological Aspects Implied in the Various Phases of Sledge and Bobsleigh Driving**

*When one aims at obtaining value-laden results in sledge and bobsleigh driving one should, above all, make best use of the capacity of concentration before the starting moment and during the climbing down period so as to turn of higher grade account the psychic, physical, technical and tactical potentials.*

*If we compare sledge and bobsleigh driving to other sports, we realize that the former are characterized by a dynamics of the intensity of attention concentration determined by the concrete situations themselves (the climbing down and the evolution of climbing down).*

*The author, who watched the most outstanding relevant performers, has reached the conclusion that it is particularly necessary to concentrate one's attention not only during the start but also during the climbing down.*

*The means of educating the capacity of concentration are varied and they should be steadily applied already in the preparatory period.*

*The respective sportsmen should get used with the specific conditions and environment of the start, the concentration of attention being a must under any conditions.*

*The author recommends the following methods for the concentration of attention : to determine the capacity of concentration in due and best time : to specify the inner language ; to use the video tape recorder for mental representation ; to harmonize all actions which define the start in the race ; to concentrate on and memorize the itinerary. The psychic mobilization obtained by warming up is rounded off with the moments preceeding the event proper*

# MEDICINĂ SPORTIVĂ

## ASPECTE ELECTROENCEFALOGRAFICE ÎN SCRIMĂ

Dr. EUGEN AVRAMOFF Prof. ANA IOSA MATEŞAN

Investigarea sistemului nervos central în scrimă, efort de tip neuro-muscular şi neuro-psihic, devine o necesitate stringentă pentru orice gen de investigaţie care doreşte să surprindă elementele specifice de solicitare biologică în acest tip de efort sportiv.

Subscriind şi noi acestui deziderat, am căutat să obiectivizăm modificările sistemului nervos central prin investigarea electroencefalografică, în paralel cu eliminările renale ale ionului de potasiu, ion cu implicaţii deja dovedite în excitabilitatea celulară.

### MATERIAL ŞI METODĂ

Experimentul s-a efectuat pe un lot de 10 băieţi de vîrstă cuprinsă între 11—13 ani, cu o vechime de 7—9 luni pregătire specifică în scrimă putînd astfel fi consideraţi începători.

Prima determinare s-a făcut în perioada pregătitoare, a doua în perioada precompetiţională, iar ultima determinare în plină perioadă competiţională a ciclului anual de pregătire.

Toate trei determinările s-au făcut în condiţii identice.

Electroencefalograma a fost determinată cu un aparat WTBG cu 8 canale, unde s-a înregistrat o derivaţie (canalele 1 şi 2). Schema de montaj a electrozilor a fost longitudinală, particularizată, cu doi electrozi pe semicraniul stîng, frontal şi occipital, cu înregistrarea derivaţiei fronto-occipitală. S-au respectat toate condiţiile clasice de înregistrare privitoare la subiect şi mediu, iar la aparat s-a lucrat cu un filtru de 70 Hz şi o constantă de 0,3 s.

În afara electroencefalogramei spontane, s-a mai cercetat reacţia de oprire la deschiderea ochilor.

S-au calculat frecvenţa undelor alfa şi indicele alfa.

Potasiul urinar a fost determinat pe probe de urină recoltate înainte şi după antrenament cu ajutorul fotometrului cu flacăra Zeiss III.

În paralel, s-au determinat şi parametrii metodici în toate cele trei perioade de antrenament (densitatea motrică, intensitatea şi volumul de antrenament).

Tuturor parametrilor determinaţi li s-au calculat media artimetică simplă, abaterea standard şi coeficientul de variabilitate după formulele clasice, iar în final s-a calculat coeficientul de corelaţie după metoda rangurilor. Interpretarea acestui coeficient s-a făcut după Guilford pentru $N < (30)$.

### REZULTATE ŞI DISCUŢII

**Frecvenţa undelor alfa.** La o privire de ansamblu (tab. I), observăm faptul că ne aflăm în prezenţa unor valori cu mult sub cele pe care le întîlnim la sănătoşii nesportivi sau sportivi, în repaus sau după efort (9—12 c/s). Şi aceasta în toate cele trei perioade de determinare.

Este, fără îndoială, rezultatul influenţei efortului specific din scrimă asupra sistemului nervos central. Mai mult decît atît, de la o perioadă la alta, cu cît efortul specific ocupă un volum mai mare în volumul general al antrenamentelor (tab. II) cu atît frecvenţa undelor alfa tinde să scadă (tab. I), atît în repaus, cît şi după efort.

Şi, ca o dovadă în plus că efortul din scrimă este deosebit de solicitant la nivelul sistemului nervos central, a mai apărut şi faptul că unii subiecţi au avut trasee lipsite total de unde alfa, aşa numitele trasee „iritative" (cu predominanţa undelor beta), iar alteori reacţia de oprire a undelor alfa nu a mai manifestat aceeaşi promptitudine ca în majoritatea cazurilor.

Mai remarcăm faptul că, după efort, există tendinţa de îmbunătăţire a frecvenţei undelor alfa, tendinţă cu atît mai mică cu cît volumul efortului specific este mai mare.

Toate aceste observaţii sînt susţinute de indicii omogenităţii răspunsurilor

Centralizator cu valori absolute

Tabelul 1

| | PERIOADA I | | | | | | PERIOADA II | | | | | | PERIOADA III | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Frecvența alfa c/s | | Indice alfa % | | Potasiu mEq/l | | Frecvența alfa c/s | | Indice alfa % | | Potasiu mEq/l | | Frecvența alfa c/s | | Indice alfa % | | Potasiu mEq/l | |
| | IE | DE | IE | DE | IE | DE | IE | DE | IE | DE | IE | DE | IE | DE | IE | DE | IE | DE |
| $\bar{m}$ | 7,0 | 7,3 | 31,1 | 40,6 | 30,4 | 30,8 | 6,1 | 6,1 | 20,1 | 38 | 33,7 | 29 | 5,6 | 6,3 | 23,8 | 33,1 | 33,9 | 32,8 |
| s | 1,3 | 1,2 | 14 | 9,5 | 5,7 | 11 | 1 | 0,8 | 14 | 18,4 | 7,1 | 10,9 | 0,79 | 0,4 | 10,6 | 11,21 | 5,1 | 7,7 |
| Cv % | 19,1 | 16,9 | 4,1 | 23,5 | 18,9 | 37 | 17,8 | 14,1 | 48,1 | 48,4 | 21,3 | 37,8 | 12,4 | 6,3 | 44,7 | 33,8 | 15,2 | 23,6 |

care, pe lîngă că ne arată un bun grad de omogenitate, ne mai arată că aceasta se îmbunătățește cu cît crește volumul efortului specific.

**Indicele alfa.** Și acest indicator electroencefalografic, ca și procesul, se află cu mult sub valorile pe care literatura de specialitate le indică drept normale la sportivi și nesportivi în repaus și efort (50—75%), venind astfel să întregească imaginea oferită de frecvența undelor alfa și aducînd un argument în plus și deosebit de evident în sprijinul ideii unei solicitări foarte intense a sistemului nervos central în scrimă. Nu putem însă să nu menționăm faptul că, după efort, indicele alfa are tendința de îmbunătățire în toate cele trei perioade de determinare.

Și, ca o confirmare a celor spuse mai sus, vine și slaba omogenizare a răspunsurilor lotului cercetat.

**Eliminările de potasiu urinar.** Acest parametru biochimic prezintă în cazul efortului din scrimă o serie de particularități. Astfel, fără excepție, valorile medii, în repaus și după efort, se situează cu mult sub valorile normale date de literatura de specialitate. (41—76 mEq/l).

De asemenea, se mai poate observa (tab. I) că, dacă în prima perioadă, după efort, eliminarea de potasiu este ceva mai mare decît în repaus, dar nesemnificativ, în celelalte două perioade efortul are darul să scadă și mai mult această eliminare.

Această sistematizare credem că este intim legată de specificul solicitării efortului din scrimă și, mai ales, a sistemelor funcționale implicate.

Căci este binecunoscut rolul acestui ion intracelular în activitatea sistemului nervos parasimpatic, a excitabilității neuromusculare, anabolism proteic sau secreție de adrenalină.

Toate aceste procese fiziologice sînt intens solicitate și posibil perturbate de către efortul din scrimă, astfel că rezultatele obținute și contradictorii cu literatura de specialitate în acest caz se explică.

După cum ne arată tab. I, datele omogenității în cazul acestui parametru confirmă prin slabele valori cele spuse mai sus.

**Corelațiile** parametrilor fiziologici și biochimici determinați ne demonstrează o sistematizare care o putem considera specifică efortului din scrimă (tab. II).

Este vorba, în primul rînd, de faptul că corelațiile frecvenței alfa cu eliminarea de potasiu, în repaus și după efort, în toate cele trei determinări se bucură de un înalt grad de semnificație.

Semnalăm apoi faptul că corelațiile indicelui alfa cu același ion de potasiu, dacă în repaus și în prima determinare nici după efort nu prezintă nici un fel de semnificație, după efort în celelalte două perioade de determinare corelațiile devin puternic semnificative. Cu alte cuvinte, efortul și

Centralizator al corelațiilor

Tabelul 2

| | PERIOADA I | | | | PERIOADA II | | | | PERIOADA III | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Frecvența alfa c/s | | Indice alfa % | | Frecvența alfa c/s | | Indice alfa % | | Frecvența alfa c/s | | Indice alfa % | |
| | IE | DE | IE | DE | IE | DE | IE | DE | IE | DE | IE | DE |
| Potasiu mEq/l | 0,98 | 0,97 | 0 | 0 | 0,97 | 0,99 | 0 | 0,99 | 0,96 | 0,97 | 0 | 0,99 |

mai ales cel specific scrimei dă o puternică semnificație parametrilor corelați.

Sistematizarea semnalată mai sus apare perfect justificată, căci valorile absolute ale parametrilor corelați se prezintă la un nivel de variație foarte strîns legați față de efortul specific din scrimă.

## CONCLUZII

Rezultatele obținute atestă atît justețea parametrilor biologici determinați, cît și momentele de determinare.

Astfel, elementele EEG luate în cercetare au evidențiat, fără nici un dubiu, existența unor aspecte iritative, de disfuncție a neurodinamicii cerebrale, disfuncții care se manifestă chiar la nivel celular, după cum ne arată rezultatele eliminării renale de potasiu.

Tulburările biochimismului celular nervos s-au materializat în tulburări de excitabilitate nervoasă, puse în evidență de elementele EEG urmărite.

Prin sistematizarea în funcție de perioada de antrenament și ponderea efortului specific scrimei în volum efectiv de lucru, aceste modificări nu mai pot fi puse pe seama reactivității nervoase (fiziologice și metabolice) ale grupei de vîrstă respectivă, ci sînt rezultatul direct al influenței specifice a efortului din scrimă, pe fondul general al reactivității tinerilor din această grupă de vîrstă.

Aceste concluzii ridică, cu foarte mare acuitate, atît problema unei dozări foarte atente a efortului specific scrimei în antrenamente, cît și aceea a refacerii sub toate aspectele, dar mai ales sub aspectul medico-biologic, la tinerii scrimeri.

Urmînd însă ca ambele probleme să fie tratate în lumina principiului individualizării lor în funcție de reactivitatea corticală specifică vîrstei și ponderii efortului specific în diferite perioade de antrenament ale ciclului anual de pregătire.

## BIBLIOGRAFIE

ARKADIEV V. A. și colab : Scrima, Ed. Sport-Turism, Buc., 1977.

AVRAMOFF E. : Modificări biochimice în efortul fizic, IEFS, București, 1973.

AVRAMOFF E. : Probleme de fiziologia antrenamentului, IEFS, Buc., 1980.

DEMETER A., GEORGESCU M. : Probleme și perspective în fiziologia antrenamentului sportiv contemporan. Simpozionul Științific Internațional. Mamaia, 1969. Rezumat.

Parametrii metodici

Tabelul 3

| | Volum total și efectiv de lucru pe părți în antrenament (min) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | PERIOADA I | | | | PERIOADA II | | | | PERIOADA III | | | |
| | Volum total | | Volum efectiv | | Volum total | | Volum efectiv | | Volum total | | Volum efectiv | |
| | m | % | m | % | m | % | m | % | m | % | m | % |
| Partea I | 30 | 29,2 | 24 | 23,5 | 13 | 17,6 | 10 | 7,1 | 14 | 8,8 | 10 | 7,8 |
| Partea II | 41 | 31,2 | 25 | 24,6 | 144 | 83,7 | 119 | 83,8 | 123 | 77,8 | 97 | 76,3 |
| Partea III | 15 | 11,6 | 15 | 14,7 | - | - | - | - | 8 | 5 | 8 | 6,5 |
| Partea IV | 45 | 34,3 | 38 | 37,2 | 15 | 8,7 | 13 | 9,1 | 12 | 7,5 | 12 | 9,4 |
| Volum total antrenament (min) | 131 | | | | 172 | | | | 157 | | | |
| Volum efectiv antrenament (min) | | | 102 | | | | 142 | | | | 127 | |
| Densitate motrică (%) | | 77,86 | | | | 82,55 | | | | 72,78 | | |
| Număr de procedee tehnice | 4 | | | | 7 | | | | 10 | | | |
| Densitate tehnică/m | 6 | | | | 17 | | | | 9 | | | |

DEMETER A. : Fiziologia sportului, Ed. Stadion, Buc., 1972.
DEMETER A. : Fiziologia și biochimia educației fizice și sportului, Ed. Sport-Turism, București, 1979.
DRĂGAN I. (sub. red.) : Medicina sportivă, Ed. Sport-Turism, București, 1983.
IONESCU R. : Floreta electrică, Ed. Sport-Turism, București, 1979.
POENARU S. : Curs de scrimă, IEFS, București, 1979.
ȘICLOVAN I. : Teoria antrenamentului sportiv, Ed. Sport-Turism, București, 1977.

**E. AVRAMOFF, ANA IOSA-MATESAN : Aspects d'ordre électroencéphalographiques dans le domaine de l'escrime**

*Dans le domaine de l'escrime, l'investigation du système nerveux central (effort de type neuro-musculaire et neuro-psychique) devient une nécessité impérieuse pour tout genre d'investigation au sujet des éléments de sollicitation biologique spécifiques à ce type d'effort sportif. Les auteurs ont cherché à objectiviser les modifications du système nerveux central, par l'investigation électroencéphalographigue parallélement aux éliminations rénales du ion potassium (ce dernier ayant des implications sur l'excitabilité cellulaire). L'expérimentation a été effectuée avec un lot de 10 garçons, âgès de 11—13 ans, ayant reçu une instruction d'escrime spécifique pendant 7—9 mois. Les résultats obtenus attestent la justesse des paramètres biologiques déterminés et les moments de détermination. Les modifications constatés attirent l'attention sur le dosagè correct de l'effort et de la relaxation sous tous les aspects.*

**E. AVRAMOFF, ANA IOSA-MATEȘAN : Electro-encephalographic Aspects in Fencing**

*It is absolutely necessary to undertake an investigation of the central nervous system in fencing, i.e. of any effort of neuro-muscular and neuro-psychic types, if one wants to find out the specific elements of the biological stress the respective sportsmen and sportswomen are subject to. The authors thus tried to highlight the modifications of the central nervous system by means of the electro-encephalographic investigation as well as the renal eliminations of the potash ion, as the latter has implications on the cell excitability. Accordingly they carried out an experiment on ten boys aged from 11 to 13 years, who had practised fencing for 7—9 months. The results obtained ascertained the correctness of the determined biological parameters and the determination moments. The modifications highlighted make it necessary to correctly dose efforts and to give great attention to recovery in all its aspects.*

# OPINII - CONSULTAȚII

## NEWTON „SPORTIV"

EGON HORN

Cel de al treilea principiu al dinamicii newtoniene, numit al acțiunii și reacțiunii, arată că **atunci cînd un corp acționează asupra altui corp cu o forță anumită, acesta din urmă va reacționa, la rîndul lui, asupra primului cu o forță de sens contrar.** Aproape că nu există ramură de sport în care acest principiu să nu joace un rol capital pentru înțelegerea fenomenelor. Cînd piciorul unui alergător aterizează pe o pistă, aplicînd acesteia un șoc, ea va reacționa, la rîndul ei, dînd un șoc piciorului alergătorului. Cînd paleta de tenis de masă aplică o lovitură mingii de celuloid, atunci și mingea reacționează, respingînd paleta cu o forță anumită. În ambele exemple, se exercită o acțiune ce produce reacțiune. Dar dacă este adevărat că energia totală care își schimbă sensul se păstrează conform legii de conservare a energiei, apoi proporția din energie care se restituie obiectului de lovire și cît este absorbită de obiectul lovit variază în funcție de elasticitatea obiectelor în ciocnire. O pistă dură de asfalt aproape că nu absoarbe nimic din șocul exercitat la plantarea piciorului de sprijin al alergătorului, restituind aproape toată energia de lovire, zdruncinînd puternic tot corpul. Șocul este transmis prin încheieturile picioarelor. Amortisarea acestui șoc solicită intens mușchii și ligamentele. O paletă de tenis de masă confecționată din lemn tare, neacoperită cu vreun strat protector, restituie mingii aproape toată energia lovirii, împrumutînd acesteia o viteză relativ mare.

Energia de reacție restituită obiectelor de lovire de către obiectele lovite poate fi măsurată și gradată prin procente de restituire, indicînd proporția în care energia de lovire este absorbită și restituită obiectului care a lovit.

Astfel, de exemplu, regulamentul jocului de baseball din S.U.A.* prescrie că mingile de baseball lovite de la o distanță de circa 18 m., zburînd cu o viteză de cca 93 km pe oră **, lovindu-se de o placă metalică groasă, trebuie să păstreze la revenire de la placă între 51,4% și 57,8% din energia de lovire, măsurabilă prin viteza de zbor a mingii la revenire. Capacitatea aceasta de restituire a energiei depinde de gradul de elasticitate a mingilor, ceea ce ridică probleme destul de complicate sub aspectul calității materialelor și a tehnologiei de fabricație. Este probabil că din cauza aceasta nici nu există decît două firme mari producătoare care domină piața de desfacere a acestor mingi, aflate, de altfel, într-o luptă concurențială acerbă concretizată și prin procese interminabile privind corespondența cu regulamentul de joc a mingilor. În cazul acestor mingi, regulamentul cere restituirea a mai mult de jumătate a energiei investite la lovirea mingii, fixînd nivelul minimal și maximal al restituirii.

Gradul de absorbție și de restituire a energiei de lovire constituie o problemă care apare și la construcția pistelor și terenurilor sportive. Una din caracteristicile principale care se iau în considerație la proiectarea și execuția acestora este asigurarea unui grad de elasticitate care să permită desfășurarea unei activități sportive la cel mai înalt nivel calitativ (precizie, viteză etc), cu producerea unor senzații de disconfort (accidentări, oboseală etc) minimale pentru sportivi.

Pistele și terenurile moi absorb în mare măsură șocurile exercitate de încălțămintea de sport, cruțînd încheieturile sportivilor de solicitări excesive. Dezavantajul acestor substraturi este însă lungirea pașilor de alergare proporțional cu moliciunea terenului. Biomecanica alergării impune aici menținerea tălpii timp mai îndelungat în contact cu solul, ceea ce încetinește alergarea și produce oboseală precoce.

Dimpotrivă, terenul dur permite o alergare mai rapidă, contactul cu solul fiind mai scurt. Dar restituirea intensivă a șocului de implantare a piciorului zdruncină mușchii și ligamen-

*Educație fizică și sport, nr. 1, 1985, pag. 62*

tele, fiind deosebit de obositoare.

Experimentele au arătat că cea mai favorabilă pentru realizarea unor performanţe sportive este o suprafaţă de alergare sau de joc cu o elasticitate medie, care absoarbe o bună parte a energiei de şoc investită în ea de alergător (sau jucător), dar şi restituie suficient din energia aceasta pentru a permite o deplasare rapidă, fără oboseală excesivă. Pe baza acestor date, s-a trecut, în prezent, la confecţionarea suprafeţelor sintetice, larg utilizate pentru pistele de atletism şi jocurile sportive. De exemplu, pista sintetică denumită ASTRO-TURF de către fabricant permite obţinerea unor viteze de deplasare la jocuri sportive cu 2,91% mai mari decît pe terenurile de zgură, asfalt sau gazon natural.

O discuţie separată merită părerile unor jucători de tenis cu privire la viteza jocului în funcţie de structura terenului. De obicei însă, jucătorii nu fac distincţie aici între viteza mingii şi viteza de deplasare a jucătorilor. Ei afirmă, de exemplu, că pe terenurile cu zgură jocul este mai lent. Este adevărat că pe un teren cu zgură, bine bătătorit, mingea sare mai sus decît, de exemplu, pe gazonul de la Wimbledon. În acest caz, jucătorii care lovesc mingea după cădere au de aşteptat puţin mai mult dacă lovesc mingea după ce aceasta ajunge la apogeu. Pe de altă parte însă, alergarea este mai rapidă pe un teren de zgură bun, ceea ce permite jucătorului să sosească la minge mai repede. În acest fel, impresia de încetineală pare mai degrabă subiectivă, căci încetineala relativă a mingilor este compensată de accelerarea alergării.

Probleme deosebite ridică dinamica rachetelor de tenis şi a paletelor de tenis de masă. Paleta de lemn, neprotejată, asigură mingii de celuloid o mare viteză ca urmare a restituirii în mare proporţie a energiei investită în lovitură. Neavînd însă o suprafaţă adezivă, cu greu se pot imprima efecte (topspin, backspin, Magnus) mingilor lovite cu astfel de palete. Au şi fost abandonate încă de la fazele de început ale istoriei jocului (anii douăzeci ai secolului). Paletele cu suprafaţă moale pot transmite mingii efectele cele mai diverse, dar şi încetinesc zborul acestora, absorbind o mare parte a energiei de lovire. Şi în acest caz mai eficientă pare o paletă cu o suprafaţă cu elasticitate medie, care să restituie mingii viteză suficientă, asigurînd totodată şi un efect destul de pronunţat. Astfel erau paletele clasice, de uz general pînă la apariţia paletelor soft (1952—54), acoperite cu un strat subţire de cauciuc prevăzut cu zimţi. După decenii de domnie a softului, au apărut jucători de performanţă care recurg din nou la astfel de palete, mai ales că se fac palete cu cauciuc de o compoziţie patentată, deosebit de adezivă, care permit imprimarea aceloraşi efecte ca cele realizate cu soft, fără a reduce viteza mingilor în aceeaşi măsură.

Se construiesc, în prezent, şi rachete de tenis foarte variate ca formă şi material, pe baza unor studii ştiinţifice şi experimentări. Ca urmare, a fost sporită suprafaţa de lovire şi a crescut elasticitatea cordajului, permiţînd mărirea vitezei de zbor a mingilor şi imprimarea unor efecte speciale. Din păcate, aceste confecţii moderne absorb destul de mult din şocurile loviturilor, fiind foarte solicitante pentru încheieturile braţului de lovire. Întrucît cei mai mulţi jucători de performanţă încep încă din fragedă tinereţe un regim de antrenament şi concurs foarte intensiv, apare tot mai frecvent boala denumită „tennis-elbow" care afectează cotul braţului de lovire al jucătorului. Mulţi dintre jucători se chinuie cu defecţiunea aceasta vreme îndelungată, unii trebuind chiar să renunţe la performanţă, înainte de vreme, din cauza aceasta. Recent, au apărut rachete cu mînerul uşor curbat, despre care se pretinde *** că transmit şocul de lovire asupra tuturor încheieturilor implicate în lovire, reducînd mult solicitarea cotului. Inventatorul speră ca în acest fel să se prevină apariţia afecţiunii cotului.

Există în prezent căutări în diferite locuri prin care se urmăreşte realizarea unor mingi cu caracteristici calitative speciale în condiţiile respectării prescripţiilor regulamentare. Astfel, se recurge la metode care să permită obţinerea unor mingi cu o viteză de zbor superioară. Una din aceste metode este congelarea la un anumit grad a mingilor în frigider, înainte de joc. S-a constatat că mingile de acest fel, atît timp cît se menţin reci, realizează un mai mare grad de restituire a forţei de lovire, zburînd, ca urmare, cu mai mare viteză şi, firesc, parcurgînd distanţe mai

mari. Aceste caracteristici pot fi avantajoase, de exemplu, echipelor de fotbal cu predilecție pentru pase lungi și centrări înalte sau echipelor de rugby care recurg la frecvente loviturî de picior. Pot fi avantajoase și unor jucători de tenis înclinați să lovească mingile din zbor și venind des la fileu, adică cei avantajați de zborul mai rapid al mingii.

Studiul modalităților de acționare a principiului acțiunii și reacțiunii descoperit de Newton, încă în cel de al 17-lea secol, poate furniza informații cu o imensă valoare practică în special în ramurile de sport de contact, cum sint, de exemplu, luptele de toate felurile, boxul, judoul etc. În aceste sporturi orice acțiune trebuie calculată, contînd pe o anumită reacțiune pe care o produce.

Mai conștientizat este acest efect la judokani care folosesc în mare măsură energia acțiunii inițiate de adversar pentru execuția procedeelor, deturnînd sensul acesteia în folos propriu.

Problema apare cu acuitate și prin introducerea folosirii măștii de protecție a capului în boxul amator. Considerăm că nu este exclus ca aceste măști să nu fie tocmai de **„protecție"** pentru cei ce le poartă, ci doar pentru cei ce lovesc în ele. Căci, în realitate, ele absorb mult din forța loviturii, cruțînd pumnul și articulațiile celui ce lovește, dar și transmit mult din șoc asupra capului celui ce le recepționează. În acest fel, s-ar părea că boxerul **fără mască** este avantajat cînd boxează cu un adversar care **poartă** mască. Rezultă de aici că ori să se reglementeze portul obligatoriul al măștii pentru ambii adversari, ori să se renunțe cu totul la ele. Pe de altă parte, ceea ce se urmărește prin introducerea măștii este protejarea boxerilor de eventualele accidente cerebrale. Lucru ce nu se realizează în nici un fel după cum rezultă din cele de mai sus.

---

*) Jocul de baseball este cel mai răspîndit joc sportiv în S.U.A. Se aseamănă foarte mult cu oina noastră națională.

**) Cifrele indicate cu aproximație reprezintă transformarea unităților de măsură uzuale în S.U.A.

***) Este vorba de inginerul J. F. Bennett de la firma „DYNAMICS OPERATIONAL" din S.U.A.

**E. HORN : Newton „sportif"**

*L'auteur démontre la liaison existant entre les mouvements sportifs et le troisième principe de la dynamique newtonienne — dénommé le principe de l'action et de la réaction : lorsqu'un corps actionne avec une certaine force sur un autre corps, ce dernier réactionne, à son tour, sur le premier avec une force égale et de sens contraire. Dans ce sens, l'auteur donne des exemples tirés d'une série de branches de sport : football (la passe, le shoot, le stoppage, le contact avec le sol), athlétisme (la piste et le contact avec elle, les courses, les sauts, les lancements) lawn tennis (la couche, le gazon, la raquette, la balle) tout en montrant qu'une bonne connaissance de ce principe newtonien est susceptible de conduire à des améliorations dans les compétitions sportives.*

**E. HORN : Newton and Sports**

*The author shows that there is a relaiion between movements in sports and the third principle governing Newtonian dynamics, i.e. that of action and reaction, according to which when a body acts upon another body with a certain strength, the latter in its turn will react to the former with an opposite strength. The author provides examples in point, from a number of sports branches : football (the pass, the shot, the trapping and the contact with the soil) ; athletics (the track and the contact with it, the races, the jumps and the throws) ; lawn tennis (the slag, the lawn, the racket, the ball). The conclusion he draws is that by mastering the abovequoted Newtonian principle, improvements can be obtained in sports competitions.*

# ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerare următoarele :

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri. Ele nu vor depăși 10 pagini pentru cele de cercetare științifică și 15 pagini pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultatele* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

*Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului.* Materialele nepublicate nu se restituie.

## INHALT


*** : Leitungsartikel . . . . . 1

M. EPURAN : Psychologie — Pedagogie aufgaben (Konsultationschulung) . . . . . 3


### THEORIE — STUDIEN — FORSCHUNGSARBEITEN


L. BAROGA : Trainingen mit gewichten — mitteil hilfe — für die vorbereitung in verschiedene Sportarten . . . . 12


### KÖRPERERZIEHUNG UND SPORT IM UNTERRICHT


AL. ZOTA : Studien über die Byomotrischeenergie für die Schüler . . . . . 26

AL. TATU, L. POP : Bewegung Spiele und die Lehrnungmethodik für Schüler : I—IV . . . 36


### TECHNIK — METHODIK — TRAINING


ELENA NEAGOE, V. CÎRSTOCEA : Beiträge über die Rationalisierung für die Objektive möglichkeit Trainingen bei die Alpenskydisziplinen. (II) . . . 44

I. MATEI : Psychologische aspekten in verschiedene Zufälle der Bob oder Schlitten abfahrten . 53


### SPORTMEDIZIN


E. AVRAMOFF, ANA IOSA-MATEŞAN : Aspekten der „E.G.G." für Fechtern . . . . . 58


### MEINUNGEN — BERATUNGEN


E. HORN : Newton als „Sportler" 62


## СОДЕРЖАНИЕ


* * *: Передовая статья . . . . . 1

М. ЕПУРАН: Вопросы психологии и педагогики (уроки, консультации) . . . . . 1


### ТЕОРИЯ – ИССЛЕДОВАНИЯ


Л. БАРОТА: Тренировка с гантелями – вспомогательное средство в подготовке по разным видам спорта . . . . . 12


### ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ


АЛ. ЗОТА: К изучению биодвигательного потенциала учащихся гимназий . . . . . 26

АЛ. ТАТУ, Л. ПОП: Подвижные игры для учащихся I–IV классов и методика их усвоения . . 36


### ТЕХНИКА – МЕТОДИКА – ТРЕНИРОВКА


ЕЛЕНА НЯГОЕ, В. КЫРСТОЧА: К рационализации средств и к объективизации тренировки по горнолыжному спорту (II) . . . . 44

И. МАТЕЙ: Психологические аспекты в разных фазах спуска на бобслее или на санях . . . . . 53


### СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА


Е. АВРАМОФФ, АННА ЙОСА-МАТЕШАН: Электроенцефалографические аспекты в фехтовании . . 58


### МНЕНИЯ – КОНСУЛЬТАЦИЙ


Э. ХОРН: Ньютон – „спортсмен" . 62



I. P. Informaţia c. 2740

41 404

Lei 10

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SZEMLÉZVE

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

1985 -03- 15

2
1985

EFS

*Proletari din toate țările, uniți-vă !*

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XXXVIII, NR. 2, FEBRUARIE, 1985

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

**COLABORATORI PERMANENȚI**

Tiberiu ARDELEAN, Valentin CONSTANDACHE, Ioan DRĂGAN, Mihai EPURAN, Elena FIREA, Adrian GAGEA, Miron GEORGESCU, Ioan KUNST-GHERMĂNESCU, Maria LOGIN, Alexe NICU, Ioviță POPA, Corneliu RĂDUȚ, Maria SIMIONESCU, Ioan ȘICLOVAN.

Redacția : Str. Vasile Conta 16, București, Căsuța poștală nr. 21—1. Telefon : 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201. Telex 10376 prsfir București

**CUPRINS**

M. EPURAN : Probleme de psihologie-pedagogie. Lecția a II-a : Obiective educaționale . . .

**EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT**

M. NICORIUC : Mijloace și metode de formare și apreciere a evoluției psiho-motrice la copiii de vîrstă școlară mică . . . 12

**TEORIE—STUDII—CERCETĂRI**

I. MATEI : Personalitatea boberului și sănierului . . . . . 18

**TEHNICĂ—METODICĂ—ANTRENAMENT**

I. E. ILEA, D. DURNEA : Contribuții la stabilirea profilului fotbalistului junior sau cum joacă fotbaliștii noștri juniori . . . 23

M. DUMITRESCU : Metodica utilizării aparaturii ajutătoare (A.A.) și a amenajărilor simple (A.S.) în pregătirea copiilor și juniorilor în jocul de volei (I) . 37

M. FODOREAN : Aspecte și particularități ale instruirii și antrenamentului de canotaj pe ape curgătoare . . . . . 51

**MEDICINĂ SPORTIVĂ**

A. DEMETER, M. IONESCU, MARIA IONESCU : Neurostimularea electrică transcutanată (TENS) la sportivi . . . . . 55

**FILE DE ISTORIE**

A. NICU : Clubul sportiv Dinamo și locul său în istoria sportului românesc . . . . . 60

# PROBLEME DE PSIHOLOGIE — PEDAGOGIE

Prof. univ. dr. MIHAI EPURAN
I.E.F.S.

## Lecția a II-a: OBIECTIVE EDUCAȚIONALE

Profesorii, pedagogii în general, conduc și îndrumă activitatea elevilor, asigură prin munca lor organizarea materialului care trebuie însușit. Astfel ei realizează acea influență multilaterală asupra personalității elevilor care duce la instruirea și educarea lor.

Învățarea în general, dar mai ales învățarea școlară — aceea care se realizează la vîrsta de creștere, cînd plasticitatea sistemului nervos este deosebită — **angajează întreaga activitate psihică a individului** (procese cognitive, afective și conative, interesele și motivația — toate colorate de specificul particularităților aptitudinale, temperamentale și caracteriale). Dintr-un proces relativ impus din exterior, învățarea devine, chiar la școlarii mici, un **proces conștient,** în care se angajează nu numai forțele intelectuale, ci și cele morale și volitive. Elevul își dă seama nu numai că trebuie să învețe un anumit sistem de date și activități, dar înțelege și sensul mai îndepărtat al utilității acestora.

S-ar putea spune că deschiderea perspectivelor cognitive, trezirea curiozității, a spiritului de investigație, de căutare a noului valorează uneori mai mult decît asimilarea. Această atitudine este valorificată maximal din momentul în care elevul dobîndește primele priceperi despre cum trebuie să învețe, despre căile și mijloacele care i se potrivesc cel mai bine pentru a realiza un progres mai rapid în învățare. Procesele mnemo-tehnice, procedeele euristice, tehnicile de lucru cu cartea, tehnicile exersării practice sînt puse în valoare de nivelul ridicat al autocunoașterii și autocontrolului. **Aceste priceperi și deprinderi de învățare** vor constitui tezaurul din care se va alimenta autoinstruirea după terminarea școlarității, autoinstruirea constituind nucleul de bază al educației permanente.

**Privită analitic** învățarea este un proces de comunicare umană, de transmitere spre cei care învață (tineri sau mai puțin tineri) a unei informații cu semnificație practică pentru individ și societate. Din punct de vedere **cibernetic** informația constă dintr-un ansamblu de influențe exercitate asupra unui sistem (organism — în cazul nostru) care provoacă un răspuns (comportament) nou. Individul uman este un sistem deschis, capabil de autoreglare.

Considerarea **învățării ca proces cibernetic** permite sublinierea unor aspecte a căror analiză este profitabilă pentru practică. Aspectele informației (transmiterea, prelucrarea, stocarea, codarea și decodarea informației) ne atrag atenția asupra însemnătății utilizării cu maximum de eficiență a legităților atenției, percepției, gîndirii și memoriei în procesul de învățare.

Pe de altă parte **teoria algoritmilor** permite înțelegerea unor momente importante ale învățării — recunoașterea situațiilor, căile de rezolvare a problemelor, modalitățile de acționare cele mai eficiente în situații asemănătoare. Componentele de comandă și control din sistemul cibernetic au la bază **conexiunea inversă** (feed-back-ul), element esențial în procesul învățării, în care atît profesorul, cît și elevul au nevoie de o informare exactă și completă asupra rezultatelor acțiunilor (de predare și, respectiv, asimilare) — în vederea continuării activității pe plan superior.

**Programarea instruirii**, constînd din organizarea predării-asimilării după principiile „pașilor mici" (unități elementare de învățare), al conexiunii inverse, al individualizării ș.a. este o ilustrare a aplicării punctului de vedere cibernetic în analiza procesului complex al învățării.

Învățarea este analizată și **din punct de vedere praxiologic**, al acțiunii eficiente, în care sînt puși în relație diferiții factori ai acțiunii instructive : cel care învață, cel care predă, situațiile de învățare, conținutul învățării, elementele de stimulare și de frînare ș.a. Procesul învățării apare ca o suită de transformări în structura psiho-comportamentală a individului. Psihologia pedagogică a scos în evidență, prin numeroase cercetări aceste transformări, unele bruște, altele elaborate, cu mai multe sau mai puține stadii (etape). Amintim cîteva din aceste transformări : **de la imagini la concepte, de la acțiune la gîndire, de la contem-**

**plare la gîndire și acțiune, de la empiric la științific** — toate reprezentînd progresul pe care îl face individul în cunoașterea și acțiunea concretă asupra lumii, ca expresie a multiplelor restructurări de înțelegeri și atitudini și a însușirii succesive de noi strategii cognitive și acționale. Aceste noi strategii îi vor permite elevului sau celui care învață să se cunoască și să se plaseze corect într-un univers de realități și situații care nu-i sînt străine și — în același timp — să-și propună participarea cea mai valoroasă pentru el însuși și pentru societate.

Schematic, și mai ales în scop intuitiv, procesul învățării poate fi reprezentat prin relațiile care se stabilesc între principalii săi factori (Fig. 2) : conținutul (C), profesorul (P), elevul (E) și rezultatul învățării (R). Pe baza organizării și planificării conținutului, profesorul realizează predarea acestuia. Elevul participă cu întregul său fond psiho-comportamental (atenție, interes, percepții, gîndire, afectivitate, voință, aptitudini ș.a.) la recepționarea informației și la asimilarea prin efort personal a conținutului propus. Rezultatul învățării este reprezentat de noua ipostază a elevului instruit, în psihicul căruia s-au produs transformările consecutive acțiunii de învățare sub forma noilor reprezentări, idei, noțiuni, operații, priceperi, deprinderi, atitudini ș.a. Acțiunea de verificare-apreciere constă din compararea rezultatelor învățării cu ceea ce a fost considerat sarcină pentru acest proces. Inclul acestui proces unește într-o singură structură factori foarte diferiți, dar subordonați unui singur scop : dobîndirea de către elev a acelor transformări care să-i permită maximă dezvoltare a personalității conform legităților psihice și sociale recunoscute.

**Învățarea participativă și anticipativă**

Analiza utilităților și perspectivelor învățării a condus la precizarea noțiunii de **învățare inovatoare** — ca aspect al învățării sociale — exprimată în învățarea participativă și învățarea anticipativă. **Învățarea participativă** respinge atitudinea pasivă a elevului, privit doar ca „receptor", și evidențiază valoarea practică, formativă și creatoare a învățării realizată de elev prin propria experiență, prin efortul propriu.

Învățarea vizează evident și adaptările la situațiile viitoare, imaginate anticipate.

**Învățarea inovatoare, anticipativă** se realizează prin problematizare, pregătind indivizii să rezolve situații care se vor ivi, să utilizeze tehnici de lucru și de operare în viitor.

Problema ce învață elevii trebuie discutată astăzi în lumina conceptului modern despre învățare, ca activitate, proces și rezultat polivalent și multilateral deschise spre lume. Diferitele tipuri de achiziții ar putea fi sistematizate astfel : a) informații, date, cunoștințe, despre lucruri, evenimente, procese, persoane ; b) acțiuni : a gîndi, a percepe, a memora, a imagina ; c) valori afective : stări, atitudini, dispoziții ; d) norme și modele de comportament : individual, interpersonal, social ; e) substructuri motivaționale ale faptelor, atitudinilor și acțiunilor ; f) capacități foarte generale cu un pronunțat demers integrator în structura personalității : inteligența, concepția despre lume și despre sine, capacitatea de a învăța (P. Golu).

Dacă tipurile de învățare sînt „modele" ale laturilor comportamentale modificate prin exersare, **ceea ce învață în mod curent elevul** a fost sistematizat în **obiectivele învățării,** obiective care prefigurează și „performanța" finală prin care se evaluează gradul de adecvare a rezultatului obținut de elev, la sarcina propusă.

Literatura de specialitate tratează despre **obiective educaționale,** formulare care include atît elementele informative, cît și pe cele formative ale demersului pedagogic. Aceste obiective sînt plasate pe trei mari niveluri :

I. Finalitățile și scopurile cele mai generale ale educației.
II. Obiective referitoare la marile categorii de comportamente.
III. Obiective operaționale.

Primul nivel al obiectivelor se referă la orientările fundamentale de ordin social ale activității educaționale.

Cel de al doilea nivel privește clasele de comportamente care rezultă ca urmare a învățării. Rezultatele învățării se exprimă în „performanțe". Diferitele taxonomii ale obiectivelor privesc acest al doilea nivel al lor.

Al treilea nivel se referă la stăpînirea materiei (în special cunoașterea și înțelegerea), la transfer și exprimare.

În ultimii ani au fost elaborate mai multe taxonomii privitoare la obiectivele educaționale. Vom exemplifica aici cu aceea propusă de Bloom, Hastings și Madaus, pentru domeniile cognitiv și afectiv.

A. **DOMENIUL COGNITIV**

1. **Cunoașterea.** Cunoașterea de către elev a datelor și faptelor dintr-un domeniu, a elementelor generale și abstracțiilor, a modurilor organizate de operare și tratare a materialelor și problemelor.

2. **Înțelegerea** (comprehensiunea). Capacitatea de înțelegere a relațiilor dintre fapte sau idei, explicarea sau rezumarea unui mesaj, reorganizarea materialului într-o nouă perspectivă, extinderea direcțiilor și tendințelor dincolo de datele existente pentru a stabili implicații, consecințe etc.

3. **Aplicarea.** Folosirea abstracțiilor în situații particulare și concrete.

4. **Analiza.** Descompunerea unui mesaj în părțile componente, cu scopul clarificării lui.

5. **Sinteza.** Îmbinarea elementelor și părților așa fel încît ele să formeze un întreg.

6. **Evaluarea.** Folosirea unor criterii standard de evaluare atît a exactității unei informații cît și luarea unor decizii sau formularea unor judecăți conform unor criterii, idealuri sau obiective adoptate.

B. **DOMENIUL AFECTIV**

1. **Receptarea** (participarea). Capacitatea de a fi sensibil la fenomene și stimuli, prin conștientizare, dispoziție de receptare și de a selecta stimulii favorizați.

2. **Răspunsul** (reacția) cuprinde dorința elevului de a fi implicat sau participant la un obiect, fenomen sau activitate, asentimentul de a reacționa, dorința de a răspunde și satisfacția corespunzătoare acesteia.

3. **Aprecierea** (evaluarea). Acceptarea unei valori, preferința pentru o anumită valoare și angajarea pentru promovarea ei.

4. **Organizarea.** Capacitatea de abstractizare și conceptualizare și formarea de complexe de evaluări de ordin superior.

5. **Caracterizarea prin apreciere.** Acționare în conformitate cu aprecierile pe care elevul le-a interiorizat și integrarea convingerilor, ideilor și atitudinilor într-o filozofie totală sau într-o concepție asupra lumii.

C. **DOMENIUL PSIHOMOTOR**

la care se referă de data aceasta Harrow, cuprinde obiective de mare însemnătate pentru domeniul educației fizice și sportului. Reproducem, în continuare taxonomia lui Harrow, așa cum a fost prezentată de Viviane și Gilbert de Landsheere, considerînd-o de utilitate teoretică și practică pentru profesorul de educație fizică.

A. **SINTEZA**

Taxonomia lui Harrow este astăzi cea mai dezvoltată și mai riguroasă. Ea ar trebui considerată drept corespunzătoare, prin importanță, taxonomiei lui Bloom (în domeniul cognitiv) și celei a lui Krathwohl (domeniul afectiv).

Definit din punct de vedere operațional de către Harrow, termenul „psihomotor" include „orice mișcare umană voluntară observabilă care ține de domeniul învățării".[1])

Principiul ierarhic adoptat de autor pare, la prima vedere, destul de vag: „Un continuum care merge de la nivelul inferior al mișcărilor observabile la nivelul superior". În fapt, A. Harrow nu-și construiește edificiul după un criteriu general (de exemplu: coordonarea), ci caută o ordine critică: achiziția nivelurilor inferioare este absolut necesară pentru a atinge nivelul imediat superior în ierarhia mișcărilor.

Concentrăm într-un tablou cele șase niveluri taxonomice stabilite de Harrow și arătăm cum se articulează ele ierarhic.

---

1) A. Harrow, A. Taxonomy of the Psychomotor Domain. New York, D. McKay, 1972, p. 31.

| | NIVELURI | |
|---|---|---|
| 1.00 Mișcările reflexe | Baza tuturor mișcărilor | Nu se învață<br>Combinațiile existente vor fi totuși utilizate în mișcările voluntare |
| 2.00 Mișcările naturale sau fundamentale | Combinații de mișcări reflexe N. B. 1 și 2 nu constituie obiective pentru educație, cel puțin în cazurile normale a) | Se dezvoltă prin maturizare și învățare. Într-adevăr, experiența învățării :<br>— face ca percepțiile să devină mai acute ;<br>— dezvoltă aptitudinile fizice |
| 3.00 Aptitudinile perceptive | Acesta este nivelul la care începe în mod normal învățarea școlară | |
| 4.00 Aptitudinile fizice | | |
| 5.00 Îndemânările motorii | La acest nivel există un continuum de îndemânări | Depind :<br>— de controlul mișcărilor fundamentale ;<br>— de eficacitatea percepțiilor ;<br>— de nivelul dezvoltării aptitudinilor fizice |
| 6.00 Comunicarea neverbală | La acest nivel există un continuum de expresivitate<br>6.1. Mimica spontană : nu constituie o perspectivă pentru obiective b)<br>6.2. Interpretarea voluntară | Cînd subiectul dispune de un repertoriu de îndemânări motorii, el este pregătit pentru crearea mișcărilor estetice<br>Etapa 6.2. reprezintă apogeul ierarhiei : exprimarea prin dans, mimul *) etc. |

a. Exemplu : mersul. Totuși, cînd subiectul este handicapat sau supus reeducării, mersul poate deveni un obiectiv educativ.

b. Anumite mimici pot fi totuși învățate voluntar ; de asemenea, putem ajunge să dorim transformarea mimicilor instalate spontan.

## B. PREZENTAREA ANALITICĂ

1.00 Mișcările reflexe
Răspunsuri la un stimul independent de voința conștientă a learner-ului. Funcționale la naștere, mișcările reflexe se dezvoltă prin maturizare.
1.10 Reflexe segmentare (medulare).
Fac să intervină un segment spinal.
1.11 Reflex de flexiune
1.12 Reflex de miotatic **)
1.13 Reflex de extensiune
1.14 Reflex de extensiune încrucișată.
1.20 Reflexe intersegmentare.
Fac să intervină un segment spinal.
1.21 Reflex cooperativ.
1.22 Reflex antagonic.
1.23. Inducție succesivă
1.24 Figură reflexă.
1.30 Reflexe suprasegmentare.
Cer participarea creierului.
1.31 Rigiditatea mușchilor extensori
1.32 Reacții plastice
1.33 Reflexe posturale.

*) Amintim că mimul este un gen de comedie în care actorul se exprimă prin gesturi și mimică. Originile spectacolului pot fi găsite în antichitatea greco-romană (Nota red.).

**) Reflex de întindere musculară (Nota trad.).

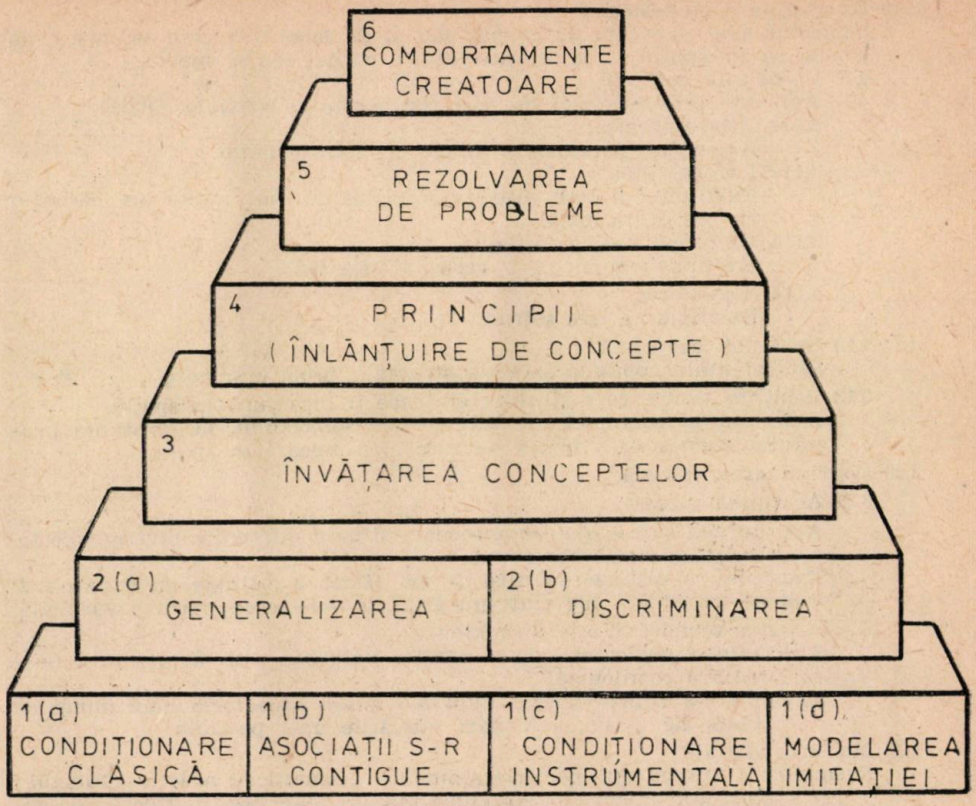



Fig.1. Piramida principalelor modele de învățare, propuse de diferiți teoreticieni și cercetători (S. Ball, în: Davitz și Ball).

1.331 Reacții de sprijinire.
1.332 Reacții de deplasare.
1.333 Reacții de atitudine tonică.
1.334 Reacții de redresare.
1.335. Reflexe de prehensiune.
1.336 Reacții de așezare în poziție de executarea salturilor.

2.00 Mișcările fundamentale de bază.
Scheme motorii înnăscute.
2.10 Mișcări locomotorii
2.20 Mișcări specifice în cazul muncii care cere îndemînare (a duce, a lupta, a arunca etc.).
2.30 Mișcări de manipulare.
2.31 Prehensiune.
2.32 Dexteritate

3.00 Aptitudinile perceptive.
Ajută learner-ul să interpreteze stimuli și îi permit deci să se adapteze la mediu.

3.10 Discriminare chinestezică.
Subiectul este conștient de corpul său și de modul în care se mișcă, de poziția sa în spațiu și de relațiile dintre corpul său și mediu.

3.11 Conștiința corpului.
Aptitudinea subiectului de a-și recunoaște și controla corpul.

3.111 Bilateralitatea.
Exemplu : a prinde o minge cu ambele mîini.

3.112 Lateralitatea.
Exemplu : a face mingea să salte de mai multe ori bătînd-o cu o singură mînă.

3.113 Dominanta stînga-dreapta.
Exemple : a mînca, a scrie, a juca tenis.

3.114. Echilibrul.
Exemplu : a juca șotron.

3.12 Imaginea corporală.
Sentimentele copilului față de structura propriului corp.

3.13 Relațiile dintre corp și obiectele care îl înconjură în spațiu.
Referință la conceptele de direcție ale subiectului, la conștiința propriului corp și la o figură pe care el o creează în spațiu.

3.20 Discriminarea vizuală.

3.21 Acuitatea vizuală.
Aptitudinea subiectului de a recepta și de a diferenția diverse obiecte, evenimente și medii observate.
Exemple : a distinge un cerc de un pătrat, a distinge un *b* de un *d*, a alege un obiect mic dintr-un grup de obiecte de mărime variabilă.

3.22 A putea urmări cu ochii (tracking).
Aptitudinea subiectului de a urmări simboluri sau obiecte prin mișcări oculare coordonate.
Exemple : a urmări zborul unui avion sau traiectoria unei mingi de tenis de masă ; a urmări mișcările unei pendule.

3.23 Memoria vizuală.
Exemplu : a desena din memorie simboluri geometrice ; a scrie alfabetul ; a silabisi un cuvînt ; a reproduce mișcări observate în trecut ; o secvență de pași dintr-un dans clasic.

3.24 Diferențierea figură-fond.
Exemplu : a face să salte de mai multe ori o minge, a juca tenis ; a juca tenis de masă.

3.25 Persistența perceptivă (consistancy).
Aptitudinea subiectului de a fi constant în interpretarea sa cînd vede obiecte de același tip.
Exemplu : deși au mărimi diferite, toate monedele sînt rotunde.

3.30 Discriminarea auditivă (este legată mai mult de comportamentele cognitive).

3.31 Acuitatea auditivă.
Aptitudinea subiectului de a recepta și diferenția sunete, de a descrie intensitatea și înălțimea corespunzătoare.
Exemplu : a diferenția sunetele emise de diferite instrumente, a identifica sunetele emise de animalele domestice ; a identifica, auzind un cuvînt, vocalele și consoanele care îl compun.

3.32 Orientarea auditivă (tracking).
Aptitudinea subiectului de a distinge direcția sunetului și de a urmări acest sunet.

3.33 Memoria auditivă.
Aptitudinea de a recunoaște și reproduce experiențe postauditive.
Exemple : a cînta din memorie o melodie la pian ; a prezenta trei persoane care ne-au fost prezentate cu puțin timp mai înainte ; a repeta alfabetul.

3.40 Discriminarea tactilă.
Aptitudinea subiectului de a diferenția diverse țesături folosind numai pipăitul.

3.50 Aptitudinile coordonate.
Exemple : a prinde o minge ; a face să salte o minge mare.

3.51 Coordonarea oculo-manuală.
Aptitudinea de a alege un obiect din mediul său ambiant, de a coordona o percepție vizuală cu o mișcare de manipulare.
Exemple : un desen ; o copie.

3.52 Coordonarea ochi-picioare.
Aptitudinea de a coordona o percepție vizuală cu o mișcare a membrelor inferioare.

4.00 Calitățile fizice.
Caracteristicile funcționale de vigoare organică.

4.10. Rezistența.

4.11 Rezistența musculară.

4.12 Rezistența cardio-vasculară.

4.20 Forța.

4.30. Supleța.

4.40 Agilitatea.
Aptitudinea de a se mișca repede, ceea ce implică dexteritatea și rapiditatea mișcării.
Exemple : un violonist trebuie să aibă dexteritate pentru a cînta un pizzicato ; un copil mic trebuie să dovedească un anumit grad de agilitate pentru a evita o minge ; portarul unei echipe de hochei pe gheață trebuie să aibă un timp de reacție foarte scurt.

4.41 Schimbarea de direcție.
Aptitudinea de a schimba direcția unei mișcări fără a încheia complet activitatea.

4.42 Opriri și porniri.
Aptitudinea de a începe și de a termina o mișcare cu un minimum de ezitare. Este legată foarte strîns de timpul de răspuns.

4.43 Timpul de reacție.
Timpul dintre apariția unui stimul și apariția răspunsului.

4.44 Dexteritatea.
Privește îndemînările motorii fine care implică mișcări precise ale mîinii și degetelor.

5.00 Mișcările de dexteritate (skilled movements).
Implică dezvoltarea la un anumit grad de competență sau măiestrie.

5.10 Skill adaptativ simplu.
Mișcările de bază (nivelul 2) sînt schimbate sau modificate pentru a se adapta la situații sau circumstanțe noi.
Exemple : a bate la mașina de scris ; a cînta la pian.

5.11 Nivel inițial.

5.12 Intermediar.

5.13 Avansat.

5.14 Foarte avansat.

5.20 Skill adaptativ compus.
Implică mînuirea unui instrument sau a unei unelte.
Exemple : toate skills-urile care intervin în jocurile cu racheta (tenis, badminton, tenis de masă), hocheiul și golful.

5.21 Nivel inițial.

5.22 Intermediar.

5.23 Avansat.

5.24 Foarte avansat.

5.30 Skill adaptativ complex.
Aplicarea legilor fizice ale corpului uman în repaus sau în mișcare.
Exemple : acrobații la gimnastică ; sărituri la trambulină, dans.

5.31 Nivel inițial.
5.32 Intermediar.
5.33 Avansat.
5.34 Foarte avansat.

6.00 Comunicarea neverbală.
6.10 Mișcarea expresivă.
6.11 Poziția corpului și mersul.
6.12 Gesturile.
6.13 Expresia feței.
6.20 Mișcarea interpretativă.
Mijloc de care dispune subiectul pentru a traduce printr-un simbol obiectiv (figura pe care corpul său o execută în spațiu printr-o mișcare) evenimente subiective (sentimente sau emoții).
6.21 Mișcările estetice.
Toate skills-urile dintr-un sport în care subiectul ajunge la un înalt nivel de performanță și obține grația și fluiditatea mișcării.
6.22 Mișcare creatoare destinată să transmită un mesaj sau o expresie. Dansul, mimul.

## C. UTILITATEA PENTRU EDUCAȚIE ȘI CRITICA

Această taxonomie prezintă calități mari. În primul rînd, ea pare completă nu numai în ceea ce privește descrierea marilor categorii de comportamente psihomotorii, dar și în ceea ce privește cadrul interior al diverselor niveluri taxonomice.

În al doilea rînd, autorul precizează clar fiecare nivel. La fiecare subcategorie (de exemplu 3.00, 3.10, 3.11, 3.111), taxonomia lui Harrow propune o definiție clară a conceptului, arată, la nevoie, prin ce se deosebește ea de aceea a altor autori care au tratat acest subiect și dă exemple concrete.

Exemplu : memoria auditivă.

Ameliorarea memoriei auditive a elevilor din prima clasă a școlii primare. Nouăzeci la sută dintre elevii clasei vor trebui să fie apți de a declama din memorie, fără greșeală, trei din cele cinci poeme auzite des în ultimele două săptămîni care au precedat această probă.

Scopul : ameliorarea memoriei auditive a elevilor din clasa întîi.

Evaluarea : 90% din elevii clasei trebuie să declame din memorie, fără greșeală, trei din cele cinci poeme...

Activitatea comportamentală : a declama individual din memorie.

Nivel de reușită :

a) așteptat de profesor : 80% din elevii clasei.

b) cerut elevului : să declame fără greșeală trei din cele cinci poeme pe care le-a auzit.

Taxonomia lui Harrow pare utilă profesorului, cu deosebire profesorului de educație fizică.

Nivelul 3.00 interesează în special educatoarele de la grădinițe. Ele dispun în cazul de față de admirabilul exemplu al unei baterii de probe care permit să se verifice aptitudinile perceptive ale elevilor, să se stabilească diagnostice și să se propună exerciții de corectare adecvate.

Autorul subliniază interdependența planurilor cognitiv-psihomotorii la nivelul aptitudinilor perceptive. Numeroase exemple arată astfel interrelația strînsă dintre cele trei domenii, fie că e vorba de a cînta la vioară, fie că e vorba de dans sau de pictură.

Dar la fel ca celelalte taxonomii, aceea a lui A. Harrow suferă și ea de anumite lipsuri.

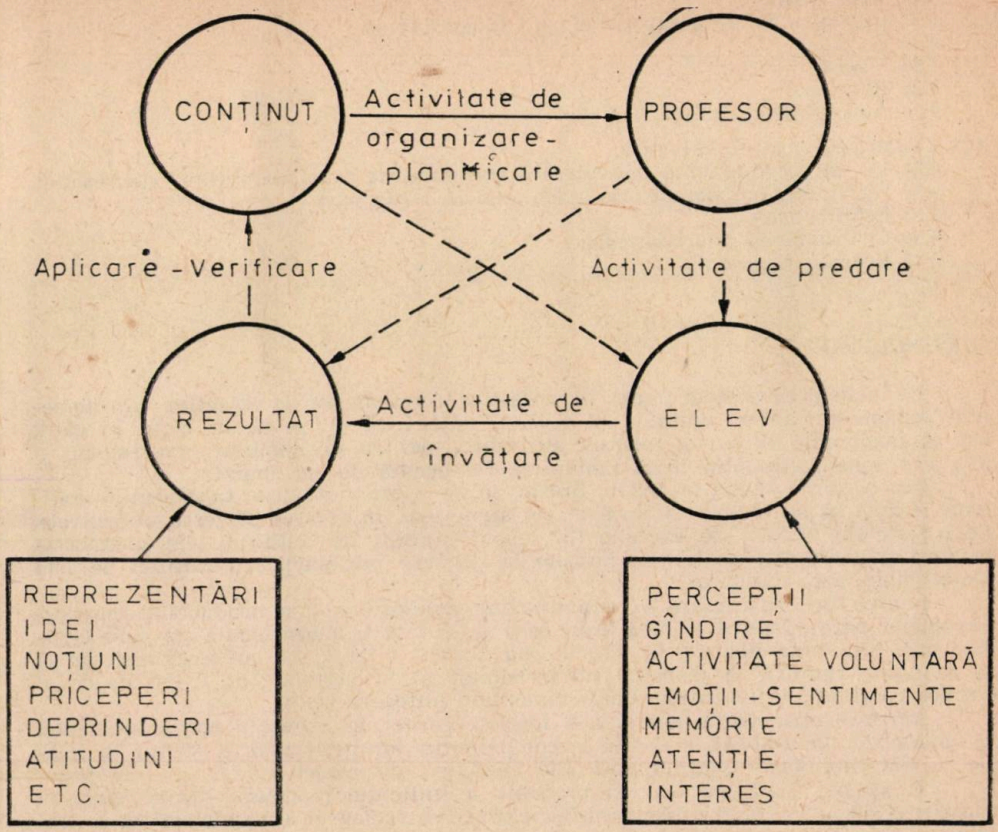



Fig. 2. Schema procesului învățării; relațiile conținut - profesor - elev - rezultat.

Am văzut că ierarhia lui A. Harrow nu este dominată de un criteriu general precis ca acela al interiorizării sau al coordonării. Poate că nu e posibil să se procedeze altfel, dar ne-ar fi plăcut ca autorul să nu ocolească problema.

În afară de aceasta, subcategoriile nu se exclud una pe alta : exemplele pe care le dă A. Harrow ar putea fi legate adesea și de alte categorii decît cele pe care el vrea să le ilustreze.

În ceea ce privește structura ierarhizată putem considera oare că nivelurile 3.00 și 4.00 se situează pe un continuum ? În plus, nivelurile 3.10, 3.20, 3.30 și 3.40 nu sînt critice unele în raport cu celelalte.

Rămîne totuși adevărat că, așa cum am mai spus, taxonomia lui A. Harrow este, pînă astăzi, indiscutabil cea mai bine alcătuită.

În ceea ce privește nivelul 4.00 *Calitățile fizice*, clasificarea prezentată în continuare pare să se bucure de o mai largă răspîndire în Europa *).

4.10 Calități organice.

4.11 Rezistența.

4.12 Capacitatea de a suporta efortul, durerea etc.

4.20 Calități musculare.

*) C. Bouchard și colab., *Brochure technique sur les qualités physiques et l'entraînement*, Roma, A.G.P.—C.N.O., Foro Italico. Comunicarea profesorului J. Falize.

4.21 Rezistența.
4.22 Capacitatea de a suporta efortul muscular.
4.23 Forța.
4.24 Viteza.
4.25 Puterea.
4.26 Amplitudinea mișcărilor.

4.30 Calități perceptivo-chinetice.
4.31 Viteză (componentă musculară + componentă nervoasă = timp de reacție).
4.32 Agilitatea (capacitatea de a schimba direcția etc.).
4.33 Echilibrarea.
4.34 Coordonarea neuromusculară.
4.35 Schema corporală.

## D. CONCLUZIE

La încheierea acestei treceri în revistă a toxonomiilor de obiective din domeniul psihomotor avem impresia că terenul este încă de pe acum bine pregătit, dar că taxonomie direct și intensiv utilizabilă pentru învățămîntul profesional și mai ales pentru educația fizică rămîne să fie creată de aici înainte.

Într-o primă etapă ar trebui, firește, să se coordoneze toate taxonomiile existente și apoi să se examineze cum se pot structura, în ceea ce privește obiectivele, fie o serie de funcții de execuție (în sensul stabilit de Guilford), fie comportamentele psihomotorii ce trebuie însușite în diverse profesiuni sau ramuri de artă (de exemplu, arta dansului).

Luarea în considerare a conținuturilor achizițiilor și a produselor comportamentelor pare să ducă în mod firesc la o structură tridimensională pe care Guilford o și întrevede dealtfel în ultimul său articol citat („...ar putea fi necesar să se adauge o ramură la modelul tridimensional al intelectului ; ar fi vorba de al cincilea conținut : informațiile comportamentale autogenerate").

Am face observația, pentru a fi înțeleși corect, că termenul comportamental se referă aici la acțiuni, mai ales la componenta lor psihomotorie, și nu la relația socială care face obiectul unei alte categorii de model.

În sfîrșit, Guilford mai dă probabil o indicație prețioasă atunci cînd, la încheierea discuției asupra răspunsurilor expresive faciale și a răspunsurilor expresive vocale (factorial independente de expresia scrisă) notează că „oricine ar încerca să stabilească o taxonomie a funcțiilor de execuție trebuie să se aștepte la situația de a fi obligat să facă o distincție între ele atît din punct de vedere al grupurilor musculare care intră în joc, cît și din punctul de vedere al patterns-urilor motorii. Ne însușim această ipoteză." *

Chiar dacă enumerarea obiectivelor educaționale la care am recurs aici pare foarte largă ea oferă celor care lucrează în învățămînt o viziune mai cuprinzătoare a direcțiilor în care trebuie realizată învățarea și dezvoltarea elevilor. După cum remarcă V. și G. de Landsheere, taxonomiile obiectivelor educaționale constituie o punte de legătură între filosofia educației (obiectivele de nivel I) și tehnologia educației (obiectivele operaționale).

## ÎNVĂȚAREA ABILITĂȚILOR ȘI CAPACITĂȚILOR

Putem pune acum în discuție noii termeni în care sînt exprimate sarcinile și mai ales efectele învățării. Depășirea înțelesului îngust behaviorist al învățării ca o relație între S (stimul sau situație) și R (răspuns), prin considerarea **verigii intermediare** sau „variabilelor intermediare" drept răspunsuri anterioare, condiții psihologice și ereditare (N. Radu), a condus la analiza factorială a diferitelor componente ale acestei verigi intermediare. Opt decenii de cercetări experimentale și studii asupra „proceselor mediatoare" ale învățării au scos în evidență nu

*) I. P. GUILFORD, Executive Functions and a Model of Behavoire. În : Journal of General Psihology, 1972, p. 286 ; 282.

numai faptul că acestea condiționează într-un anumit fel învățarea, dar că ele se și formează, în structuri sau combinații diferite în funcție de tipul de solicitare.

Termenul **abilitate** (Skill) trebuie înțeles ca un complex de variabile intermediare pe care le evidențiază analiza factorială și pe care Spearman (1904) le evidențiază sub forma unei abilități generale, factor „G" și a altora specifice. Cercetările mai recente au dezvoltat mai departe ideea, ajungîndu-se azi la diferite sisteme de abilități sau invarianți, componente ale personalității.

Privit în lumina teoriilor învățării întregul proces de dezvoltare este direcționat spre formarea acestor abilități. Ele suferă modificări însemnate pe măsură ce învățarea progresează ; abilitățile implicate într-un stadiu al învățării diferă de cele din alt stadiu, tot așa cum dezvoltarea lor se produce în măsuri diferite pe parcursul dezvoltării ontogenetice.

(Exemple de abilități : J. P. Guilford descrie abilitățile intelectuale : cogniție, memorie, gîndire convergentă, gîndire divergentă ; R. B. Cattell susține existența unui număr mare de abilități generale din care două au importanță deosebită : inteligența fluidă, determinată mai ales de ereditate, și inteligența cristalizată, care este produs al învățării ; Thurstone descrie șapte factori comuni ai abilităților : raționamentul deductiv, raționamentul inductiv, memoria, aptitudinea numerică, rapiditatea percepției, aptitudinea spațială, comprehensiunea verbală). „Aceste fenomene psihice calitative, descrise relativ riguros... Imaginația, inteligența, gîndirea, creația etc., reprezintă categorii de manifestări aparte" (N. Radu).

Din punct de vedere practic problema se punea astfel : ce abilități reclamă un anumit domeniu performanțial pentru ca activitatea de învățare să le dezvolte specific. Cercetările experimentale ulterioare vor arăta și măsura în care există și compensare și interferență între anumite abilități solicitate de diferitele activități umane.

(Va urma)

(Urmare din pag. 17)

**MARIUS NICORIUC : Means of and Methods for Training and Evaluating of the Psycho-motive Evolution of Small Schoolchildren**

*The author makes it his aim to answer the questions : which are the means of and methods for psycho-motively training and evaluating children's performances in the process of schooling activities ? Which are the main conditions conducive to an efficient training in terms of motive capabilities — speed, skills, strength, resistance, détente, mobility, coordination ?*

*Relying on his experience accumulated in a general education school, the author lays down the teaching and educational means underlying the motive training of small schoolchildren and points to the ways of obtaining the respective psycho-motive evaluation. He makes a number of important recommendations aiming at turning to account the responsiveness of small schoolchildren to games and exercise, to skill acquisition. The author likewise underlines the great role of the teachers who act as promoters and stimuli in the respective activities, which are to be carried out both at school, within an organized framework, and at home. The article, moreover, includes a most important programme for specific exercises for both boys and girls, meant to stimulate the taste for exercise and movement of the pupils.*

# EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

## MIJLOACE ȘI METODE DE FORMARE ȘI APRECIERE A EVOLUȚIEI PSIHO-MOTRICE LA COPIII DE VÎRSTĂ ȘCOLARĂ MICĂ

Prof. MARIUS NICORIUC

Casa pionierilor și șoimilor patriei — Carei

Pedagogia marxist-leninistă apreciază educația fizică ca parte integrantă a culturii generale socialiste. Ea este în mod incontestabil un element fundamental al înfloririi personalității umane, deci, pornind de la aceasta, un obiectiv social : a forma și dezvolta aptitudinile fizice ale tinerilor, a întări sănătatea lor, a stimula tinerele și tinerii în practicarea organizată a exercițiilor fizice pentru observarea conștientă a regulilor unei vieți sănătoase.

În țara noastră, educația fizică a devenit un mijloc însemnat de întărire a sănătății poporului, de pregătire a lui pentru munca și apărarea patriei socialiste — după cum se subliniază în importante documente de partid. Dezvoltarea multilaterală a copiilor și elevilor presupune educarea lor din punct de vedere intelectual, fizic, politehnic, moral și estetic. Aceste componente ale educației comuniste nu se realizează succesiv, ci concomitent, ele constituind un ansamblu unitar Procesul sistematic și complex al formării psiho-sportive a tinerei generații începe în grădinițe și se prelungește pînă în anii studențești. Scopul practicării de către copil a educației fizice este dezvoltarea fizică armonioasă, formarea psiho-motricității, dezvoltarea psihică, formarea esteticii mișcării și, în primul rînd, bucuria și zîmbetul copilului.

Psiho-motricitatea este legătura dintre psihic și organismul uman. Noțiunea de psiho-motricitate se referă la fenomene sau procese psihice legate de activitatea motrică a omului.

În prezentul material vom încerca să dăm răspuns la următoarele întrebări : **care este modalitatea de formare și apreciere a psiho-motricității, în procesul activității școlare ? Care sînt modalitățile de a atrage interesul pentru mișcare al elevilor în timpul muncii din școală ? Care sînt principalele condiții ale formării calităților motrice — viteza, îndemînarea, forța, rezistența, detenta, mobilitatea, coordonarea ?**

Vom prezenta, în continuare, forme și influențe didactice și educative — care determină formarea motricității — și aprecierea psiho-motricității elevului de vîrstă școlară mică. La baza fenomenului de psiho-motricitate stă dorința de mișcare a copiilor. Acest apetit de mișcare este principalul stimulator al proceselor organice și al evoluției psihice.

În perioada școlară mică, copilul este receptiv la tot ceea ce se poate exprima prin mișcare. Mișcîndu-se, el poate să-și perfecționeze unele procese de cunoaștere. Este foarte important ca activitatea motrică să fie corelată cu metoda activizării multilaterale, care constă în crearea diferitelor situații-problemă, obligînd elevul să se concentreze și asupra relațiilor existente între principalele faze ale mișcării. În urma acestei activități multilaterale, este influențată în mod pozitiv atît motricitatea, cît și psihicul elevilor. Dezvoltarea psiho-motrică se produce atît în procesul acțiunilor zilnice, spontane ale copilului, cît și în alte forme de mișcare sau în cadrul jocurilor ce sînt extrase din programa școlară.

În procesul formării psiho-motricității elevilor de vîrstă școlară mică, un element important este dezvoltarea inventivității și a curiozității cognitive, ceea ce favorizează angajarea în efectuarea sarcinilor.

*Educație fizică și sport, nr. 2, 1985, pag. 12*

O altă modalitate care este la îndemîna oricărui elev, este ținerea unui jurnal — sau fișă personală —, în care se înscriu toate obiectivele sau rezultatele obținute. Acest jurnal este o metodă personală de autoconducere și autoapreciere a psiho-motricității elevului, înlesnește înregistrarea progresului sau regresului capacității fizice, iar pe baza lor pot fi stabilite cerințele după posibilități.

Activarea și cointeresarea elevilor se realizează și prin munca pe grupe. Această formă îi obligă la colaborare, la conlucrare cu scopuri comune, la obținerea unor efecte didactico-pedagogice, educative pozitive.

Profesorul, la rîndul lui, poate influența procesul de formare a psiho-motricității copiilor prin metode stimulative, de convingere în posibilitățile proprii ale elevilor, prin acordarea ajutorului în evitarea greșelilor, deprinderea lor de a se autoaprecia și a se autocontrola sau autodepăși.

Se impune sublinierea că perfecționarea și dezvoltarea psiho-motricității este un proces ce necesită durată și continuitate în acțiuni. În acest scop, vom conștientiza elevii că menținerea și obținerea unor rezultate bune și a unor efecte pozitive în dezvoltarea psiho-motricității se produc în timp, cu răbdare și pe o mai lungă perioadă.

Un factor educativ important este convingerea elevilor să practice exercițiile fizice în timpul liber în curte, pe stadioane, acasă, în grup sau individual.

### Teste de cunoaștere a activităților motrice

1. Se cercetează actul motric elementar — statul în picioare — care se dezvoltă încă din primul an de la naștere. Astfel, înregistrarea mișcărilor corpului în plan sagital în timpul statului normal în picioare (cu picioarele lipite) a prilejuit la copiii de 7 ani aflarea unor valori importante și interesante : încetul cu încetul, o dată cu înaintarea în vîrstă, valorile de dezechilibrare a corpului au început să se micșoreze la jumătate, pentru a atinge la 13 ani un minim posibil. Cu toate acestea, unii copii de 7 ani au avut dezechilibrări mai puține decît maturii.

2. Am efectuat teste în cadrul Grădiniței nr. 9 și Școlii generale nr. 1 Carei asupra mersului în linie dreaptă cu ochii închiși. Între 3 ani și pînă la maturitate s-a putut măsura o deviație de peste 16 metri de la mersul în linie dreaptă. La copiii de 3 ani deviația medie a fost de 2,50 m, la vîrsta de 13 ani deviația medie este de 15 cm ; la adulți deviația este de 30 cm. Analiza a demonstrat că deviația este condiționată de poziția asimetrică a picioarelor în timpul mersului. Simetria mișcării se dezvoltă abia în timpul evoluției, dar există și copii cu o simetrie nativă, care își face apariția timpuriu, încă din perioada preșcolară.

3. O specialistă sovietică care a cercetat forța musculară absolută a brațului la copiii de toate vîrstele, a constatat că aceasta crește la copiii între 8 și 15 ani de la 4,2 pînă la 5,2 kg/cm$^2$.

4. Înălțimea săriturii verticale — deci o mărime descriptivă a forței de săritură — crește în mod semnificativ o dată cu vîrsta. Aceasta se corelează cu transformarea forței și vitezei de contracție a mușchilor piciorului. La băieții de 8 ani se înregistrează în medie 28 cm, iar la cei de 15 ani o medie de 48 cm.

**Exerciții-teste de cunoaștere a activităților motrice (descriere și observație)**

1. Pentru cei mici am ales un exercițiu de semnificație : ridicarea din culcat pe spate în picioare, care se testează în jurul vîrstei de 3—4 ani. Cei mai mici se întorc, în general, cu fața la sol (rotație numai în jurul axei verticale) și se împing de sol cu mîinile, îndreptînd șezutul în sus. Abia către 3 ani acest tip de ridicare dispare și se execută ridicarea în poziția așezat, în plan anterior (rotația în jurul axei transversale) chiar dacă el folosește ca sprijin lateral genunchii sau mîinile în afara planului antero-posterior. Către 9 ani copiii se ridică spontan prin rotație în jurul axei transversale, fără a recurge la sprijinul lateral.

2. Poziția răsturnată cu capul în jos (stînd pe cap) este un exercițiu-cheie în gimnastică, alături de stînd pe mîini cu sprijinirea picioarelor întinse la perete (răsturnarea pe mîini). Din testare s-a tras concluzia că nici un copil nu realizează echilibrul pe mîini (chiar și cu sprijin la perete) fără un antrenament progresiv și lung. De aceea, acest exercițiu se recomandă abia la 10—12 ani, iar stîndul pe mîini cu brațele întinse se recomandă numai la 12—14 ani.

3. Rostogolire înainte (înapoi) din ghemuit în ghemuit. Exercițiul nu reușește înainte de 4 ani, iar după 6 ani reușește pe deplin la toți copiii, cu o sin-

gură greșeală (sprijinul al doilea pentru a se ridica în ghemuit) care va domina pînă la 12 ani. Rostogolirea înapoi nu este reușită de preșcolari, decît la 6—7 ani.

4. Rotirea (întoarcerea în aer) — constă dintr-o săritură verticală, iar în timpul zborului subiectul va pivota în jurul axului vertical. Se va nota dacă aterizarea pe sol se face pe unul sau două picioare și dacă el este echilibrat în cădere.

De la vîrsta de 3 ani copilul realizează o săritură cu un sfert de tur, iar la 5 ani va executa jumătate din rotație în săritură. De asemenea, s-a constatat că fetițele — în general — aterizează pe ambele picioare, iar băieții o efectuează pe un picior sau se dezechilibrează.

5. Roata laterală în ambele sensuri. Acest exercițiu-test a fost propus la activitățile de la C.P.Ș.P. copiilor între 5 și 6 ani fără prea mult succes. La 6—7 ani constatam 75 la sută eșecuri, iar la 8—12 ani 60 la sută eșecuri. La 13 ani testul reușește la 50—60 la sută.

Scopul studiului nostru a fost de a stabili o scală de motricitate potrivit vîrstei. Testele propuse au fost simple, ușoare, accesibile și și-au atins scopul :

**Scala de motricitate potrivit vîrstei.**

**Exerciții-teste pentru fete și băieți**

| **Vîrsta** | |
|---|---|
| 3 ani | • 1/4 de întoarcere de săritură pe loc. |
| 4 ani | • Rostogolire înainte. |
| | • Rostogolire laterală pe sol (pe o parte). |
| 5 ani | • 1/2 întoarcere în săritura pe loc. |
| | • Rostogolire înainte-rostogolire laterală pe sol (pe ambele părți). |
| 6 ani | • Rostogoliri înainte și înapoi corecte (în ghemuit) după învățare. |
| | • Stînd pe cap după încercări, repetări, învățare. |
| 7 ani | • Rostogolire înapoi. |
| | • 3/4 de întoarcere de săritură pe loc. |
| 8 ani | • Stînd pe cap fără învățare. |
| 9 ani | • Culcat pe spate, ridicare în picioare spontană fără sprijin lateral. |
| 10 ani | • Sprijin întins răsturnat, picioarele la perete, după învățare. |
| | • Roată laterală — după învățare. |
| 11 ani | • Întoarcere completă în săritura pe loc (ambele sensuri). |

În urma testărilor s-a constatat cu surprindere că marea majoritate a copiilor realizau aceste exerciții chiar spontan pentru prima dată.

## PERFECȚIONAREA REACȚIEI MOTRICE LA ELEVII CLASELOR II—IV

În mod frecvent, s-a impus cerința de a perfecționa, planificat și sistematic, calitățile de coordonare încă de la începutul perioadei școlare, iar dacă se poate chiar în perioada preșcolară.

Hirtz-Ludwig caracterizează dezvoltarea motricității — a conlucrării organelor de simț, a sistemului nervos și a musculaturii — ca un scop principal al perfecționării coordonării. În acest proces lung de dezvoltare a capacității se fixează clar și dezvoltarea necesară a capacității de **reacție motrică.**

Reacția motrică este o calitate motrică specifică, de coordonare a omului, de recepție rapidă și de execuție a mișcării la scurt timp de la un semnal. Aici fiind vorba de o viteză de reacție maximală.

În sport, dezvoltarea reacției motrice este de o mare importanță pentru multe ramuri și probe sportive. De exemplu, pentru **jocurile sportive** capacitatea de a reacționa rapid și corect la obiectele în mișcare (minge, adversar, coechipier) reprezintă o condiție de bază ; în **gimnastică** se cere o reacție motrică deosebită la trecerea rapidă de la o poziție la alta a corpului. Reacția motrică este o cerință a performanței la **înot, alergări pe distanțe scurte,** etc.

Deosebim două feluri de reacții motrice : **reacția motrică simplă** și **reacția motrică complexă** (sportivă). La prima e vorba de reacția de mișcare a unei părți a corpului (deget, braț, picior) la un anume semnal. La al doilea tip reacția este

o mișcare complexă a întregului corp, care corespunde unei sarcini sportive.

**Concluzie :** s-au dedus din investigațiile făcute de Hirtz, posibilități mari de perfecționare a reacției la semnalele acustice la elevii din clasele II—IV, bineînțeles cu precizarea că la început trebuie să se excludă cît mai mulți factori de perturbare și obstacolele.

**Exerciții pentru perfecționarea reacției motrice :**

Exercițiile mai jos date sînt împărțite în 4 grupe de bază. Exercițiile **complexelor 1 și 2** (exerciții individuale sau în grup, în stînd, în mișcare) se referă atît la semnalele acustice și optice, cît și la cele care provin de la obiectele care se mișcă (minge care vine în zbor, alergătorul care atinge o linie marcată). Prin aceste exerciții se dezvoltă mai ales reacția motrică, dar concomitent se perfecționează și alte calități de coordonare, de exemplu capacitatea de a realiza o coordonare în anume timp și capacitatea de orientare. (Acest lucru este valabil mai ales pentru ștafete și jocuri **(complexele 3 și 4).**

**Complexul 1 : Exerciții de pe loc**

— Exerciții de plecare din diferite poziții inițiale la fluier, bătaie din palme, de la o linie : privirea pe direcția alergării, în direcția opusă alergării, din stînd, din stînd pe genunchi, din ghemuit, din așezat întins, din așezat cu picioarele încrucișate sau depărtate, din culcat înainte sau înapoi.

— Alergare către o țintă din diferite poziții de pornire și finale (aliniere rapidă).

— Exerciții de aliniere și prinderea și așezarea unui obiect.

— Alergarea în jurul, peste și printre diferite obstacole cu cerințe mari de reacție și cerințe reduse de rezistență.

— Alergare pe linii în zig-zag.

**Complexul 2 : Exerciții de mișcare**

— Alergare cu oprire spontană într-o anumită poziție : în stînd, în ghemuit, stînd pe genunchi, așezat întins, încrucișat, în culcat înainte, înapoi, lateral.

— Alergare cu întoarceri rapide spre dreapta și spre stînga, apoi în continuare alergare în aceeași sau altă direcție.

— Aliniere din diverse mișcări de mers și alergare.

— Alergare cu schimb de tempo.

— Alergare înainte sau în cerc — ridicarea rapidă a unui obiect.

— Mișcarea rapidă a uneia sau mai multor părți ale corpului. Exemplu : bătaie rapidă, mișcare rapidă de aruncat cu brațul, mișcare rapidă de evitare a adversarului.

**Complexul 3 : Ștafete și jocuri de pe loc**

— Toate jocurile de ștafetă în care elevii aleargă cît se poate de repede de la o linie de start la un loc nu prea îndepărtat, la o stație intermediară sau trebuie să ajungă din nou la linia de pornire (pentru alergătorii de la start semnale acustice și optice, pentru ceilalți semnale cu obiecte ce se mișcă).

— Ștafete sub formă de dus-întors (naveta) din diferite poziții de pornire.

— Ștafete sub formă de navete cu obstacole.

— Jocuri sub formă de ștafete în care la un semnal se reacționează individual sau cu toată ștafeta.

— Jocuri de căutare a unui loc din diferite poziții de pornire.

**Complexul 4 : Ștafete și jocuri din mișcare**

— Jocuri de căutare a locurilor din mișcare.

— Jocuri de prindere a partenerilor.

— Jocuri cu mingea, în care elevul trebuie să reacționeze rapid prin prinderea sau evitarea mingii.

## IMPORTANȚA ȘI INFLUENȚA PRINCIPALELOR CALITĂȚI MOTRICE ÎN PERFECȚIONAREA PSIHO-MOTRICITĂȚII

**VITEZA : se manifestă sub următoarele forme elementare :**

— viteza de reacție (timpul de reacție)
— viteza de execuție
— viteza de repetiție (de exemplu frecvența pașilor în unitate-timp)
— viteza de deplasare
— viteza de opțiune.

Educarea și perfecționarea acestei calități fizice se va face bineînțeles prin exersare și antrenament.

Legat de viteza de execuție, precizia reacției față de obiectul care zboară se poate perfecționa treptat pe parcursul ontogenezei. Pînă la 10 ani este defectuoasă, dar o dată cu perfecționarea coordonării generale crește și capacitatea de a răspunde mai prompt și mai precis față de obiectele ce se află în mișcare. Profesorul de educație fizică trebuie să explice elevilor de vîrstă școlară că actul motric se inițiază și se execută cu un oarecare avans față de obiectul care se mișcă.

Pentru viteza de repetiție am folosit „testul mașinii de scris" prin cronometrarea timpului consumat de subiect (instruit în prealabil) pentru apăsarea cît mai rapidă pe clapele mașinii de scris.

Din acest studiu, efectuat la Școala generală nr. 3 din Carei, la clasele II—V, timp de 2 ani, am constatat că pînă la 10 ani viteza de repetiție progresează lent, iar după 10 ani va avea o dezvoltare explozivă încît la 11—12 ani se va apropia de valorile adulților.

Viteza de deplasare, ca formă complexă de manifestare a vitezei, se află într-o independență relativă față de celelalte forme de manifestare a vitezei. Coordonarea neuromotorie, forța în regim de viteză joacă un rol esențial în determinarea vitezei de deplasare. Viteza este calitatea motrică perfectibilă prin exersare și antrenament. Profesorii de educație fizică ar greși dacă s-ar situa pe o poziție pasivă privind educarea vitezei sau amînarea acțiunilor de perfecționare pînă la maturizarea biologică completă a organismului copiilor.

V. P. Filin apreciază că în copilărie există condițiile cele mai favorabile pentru dezvoltarea vitezei. Între 11—12 ani, o dată cu perfecționarea coordonării mișcărilor, se îmbunătățește mult și viteza, iar la 13—14 ani se pot obține cele mai bune rezultate pentru îmbunătățirea vitezei printr-un program complex, care pe lîngă exerciții de viteză vom utiliza și exerciții de forță și rezistență.

**FORȚA : există sub forma :**

— forța maximă
— forța absolută
— forța explozivă
— forța în regim de rezistență
— forța dinamică
— forța statică.

Metodele mai răspîndite de dezvoltare a forței sînt :
— ridicarea unor greutăți mici în mod repetat, pînă la oboseala evidentă (pînă la refuz)
— ridicarea greutății maxime
— ridicarea unor greutăți mici cu viteză maximă (F. dinamică).

Exercițiile dinamice sînt efectuate de obicei în serii succesive, iar repetările din cadrul seriilor depind de scopul urmărit. În cazul dezvoltării forței maxime numărul de repetări este de 1—3, forța-viteza se dezvoltă prin 5—10 repetări, iar rezistența în regim de forță are nevoie de 15—20 repetări într-o serie. Pauza între serii este de 2—3 min, cînd se execută odihna activă.

Eforturile de forță nu trebuie să lipsească din programul de antrenament al copiilor de vîrstă prepubertară și pubertară ; vor trebui să fie selectate cu mare

discernămînt, indicate fiind mai mult exercițiile cu haltere și cu partener. Efortul bazat pe contracții izometrice nu este indicat la aceste vîrste.

Recomandările de ordin metodic ale specialiștilor J. Kotai și L. Nadori pledează pentru exerciții dinamice cu greutăți mici, cu număr redus de repetări, pînă la instalarea oboselii, intercalînd pauze frecvente.

Pînă la încheierea vîrstei pubertare, eforturile de forță trebuie să conțină exerciții de gimnastică efectuate zilnic timp de 10—15 minute, în decurs de 1—2 ani, apoi se introduc greutăți de 1 kg alternate cu efort obișnuit sub formă de alergări, sărituri, aruncări, cățărări, înot.

**REZISTENȚA presupune:**

— rezistența generală
— rezistența specială.

După V. M. Zatiorschi și colaboratorii se deosebesc 4 tipuri de rezistență:
— rezistența neuropsihică sau intelectuală (șah)
— rezistența senzorială (trăgători)
— rezistența emoțională (alpinism, auto-moto)
— rezistența fizică locală, regională și generală (înot, atletism, canotaj, ciclism).

Perioada cuprinsă între 10—16 ani este considerată azi ca cea mai favorabilă pentru educarea rezistenței generale.

Rezistența musculară locală fiind mai mică la copii și juniori, se recomandă mai ales metoda efortului continuu de durată, în care chiar la o vîrstă fragedă copiii dau dovadă de o capacitate de rezistență aerobă uneori ieșită din comun.

BIBLIOGRAFIE

— Andrei Demeter, „Bazele fiziologice și biochimice ale calităților fizice", Editura Sport-Turism, 1981.
— N. N. Ceaușescu, „Rolul educației fizice în formarea omului", Editura Stadion, 1972, București.
— Vilkner Hans J., „Körpererziehung", R. D. G., 1978.
— ***, „Educația fizică în școală, vol. XLV" — Centrul de cercetări pentru educație fizică și sport.

**MARIUS NICORIUC: Moyens et méthodes de formation et d'appréciation de l'évolution psychomotrice des élèves en bas âge**

*Quelle est la modalité de former et d'apprécier la psychomotricité dans le processus de l'activité scolaire? Quels sont les moyens susceptibles d'éveiller l'intérêt des élèves pour le mouvement pendant l'activité scolaire? Quelles sont les principales conditions déterminant la formation des qualités motrices — vitesse, habileté, force, résistance, détente, mobilité, coordination? — voilà des questions auxquelles le présent article se propose de donner la réponse. En vertu de l'expérience accumulée au niveau d'une école générale, on présente les formes et les moyens didactiques et éducatives qui déterminent la formation de la motricité des élèves en bas âge et on expose les modalités d'appréciation de la psychomotricité. On fait des recommandations en vue de valoriser la réceptivité des élèves en bas âge pour le jeu et le mouvement, donc pour l'instruction. On souligne l'mportant rôle des professeurs auxquels incombe la capacité de stimuler l'intérêt des élèves pour les activités de mouvement en un cadre organisé par groupes ou individuellement, au domicile. La partie la plus importante de l'article se réfère au programme d'exercices spécifiques, proposés pour les fillettes et les garçons, destinés à stimuler leur goût pour les exercices et le mouvement.*

(Continuare în pag. 11)

# PERSONALITATEA BOBERULUI ŞI SĂNIERULUI

Prof. ION MATEI — Predeal

Teoreticienii în domeniul psihologiei din ţara noastră împart sistemul personalităţii în trei mari componente structurale :

a) temperamentul, latura dinamico-energetică a personalităţii ;
b) aptitudinile, sisteme operaţionale eficiente ;
c) caracterul, ca sistem de atitudini şi trăsături volitive.

**Temperamentul.** O clasificare a tipologiei temperamentale folosită în prezent este cea care stabileşte patru tipuri temperamentale : sangvinic, flegmatic, coleric şi melancolic. Această clasificare nu trebuie interpretată rigid, fiindcă nu există tipuri pure de temperament. De aceea, în loc să spunem despre un individ că este flegmatic sau coleric, este mai bine să folosim calificativul „preponderent flegmatic" sau coleric.

În conducerea bobului şi saniei, influenţa trăsăturilor temperamentale asupra performanţei este deosebită. Nu putem spune despre un anumit tip temperamental că este „contraindicat" pentru practicarea acestor sporturi. Putem doar releva avantajele şi dezavantajele fiecăruia şi, în funcţie de aceasta, să elaborăm recomandări pentru a diminua anumite efecte perturbatoare.

Pentru o determinare precisă a trăsăturilor temperamentale ale unui viitor bober sau sănier sînt necesare teste de laborator şi observaţii pertinente. Ele vor valida compatibilitatea sau incompatibilitatea pentru pilotaj. Giscard, Michou, Wilde, Blaj consideră că, în pilotarea unui vehicol, instabilitatea şi dezechilibrul emoţional, impulsivitatea, agresivitatea, anxietatea, lentoarea şi inerţia sensomotorie, egocentrismul devin factori potenţiali de accidentabilitate dacă ating o mare intensitate (pregnanţă). Tocmai de aceea se recomandă ca psihodiagnosticul temperamental să deceleze şi să evalueze în special intensitatea acestor trăsături.

**Aptitudinile.** Cînd se vorbeşte despre aptitudini, cel mai adesea se foloseşte noţiunea de talent. Trebuie însă să facem următoarea precizare : talentul înseamnă combinarea originală a unor aptitudini care implică creativitate, ceea ce este cu totul altceva.

După M. Epuran, pentru realizarea unor performanţe înalte în sport nu sînt suficiente doar aptitudinile psihomotrice, ci şi aptitudini intelectuale, cum ar fi : un spirit de observaţie dezvoltat, o atenţie bună, capacitate de formare rapidă a unor deprinderi şi de a acumula cunoştinţe şi, bineînţeles, inteligenţă. De asemenea, sînt necesare şi o anumită structură atitudinală favorabilă (atitudini pozitive faţă de activitatea sportivă), cît şi o motivaţie puternică pentru domeniu.

În procesul de selecţie actual (vezi „Modelul de selecţie şi pregătire al sportivului de înaltă performanţă în bob", Rev. E.F.S. nr. 2 febr. 1982 şi „Modelul de selecţie al sportivului de înaltă performanţă în sanie", Rev. E.F.S. nr. 2 febr. 1984), o mare însemnătate are evaluarea prin teste a aptitudinilor sportivilor după modelul campionului. Marii sportivi au fost în acelaşi timp mari talente (E. Monti, E. Schärer, A. Frimu, Al. Papană, I. Panţuru — la bob ; H. Rinn, M. Schumann, P. Hildgardner — la sanie etc.).

Întrucît în dinamica reală a activităţii de conducere a bobului sau saniei cele mai importante sînt percepţia, motricitatea şi atenţia, există tendinţa de a trece pe plan secundar nivelul de inteligenţă şi gîndirea sportivului. Se spune adesea că bobul sau sania nu reclamă o inteligenţă excepţională. Sînt suficiente curajul şi dîrzenia. După opinia noastră, cel care doreşte să devină bober sau sănier de performanţă trebuie să posede o inteligenţă generală cel puţin în limitele normei (aşa cum este evaluată prin testele psihologice corespunzătoare). Scăderea

nivelului acestei capacităţi sub limitele normei sporeşte considerabil coeficientul de risc în desfăşurarea comportamentului în coborîre. Dacă inteligenţa este necesară pentru rezolvarea tuturor problemelor de ordin tehnico-tactic impuse de traseu şi de evoluţia în mare viteză, este evident că, în situaţiile „critice", participarea inteligenţei este absolut indispensabilă. Cu cît ea se situează pe o treaptă calitativ mai înaltă, cu atît ieşirea din situaţiile critice va fi mai rapidă şi mai corectă. Individul dotat cu o inteligenţă la limită sau sub limită nu va face faţă unor asemenea situaţii, îşi va pierde stăpînirea de sine şi va comite erori grave.

În activitatea de conducere, funcţia anticipativă, care este un atribut definitoriu al inteligenţei generale, joacă un mare rol. În sfîrşit, inteligenţa nu este numai un „mecanism interpretativ-rezolutiv", ci şi unul reglator, coordonator.

Practica sportivă a dovedit că pe fondul inteligenţei generale se poate delimita şi o formă particulară de inteligenţă, care se include ca o componentă specifică a talentului de a conduce bobul sau sania. Este de fapt o inteligenţă concret-situaţională, rezultată din integrarea dinamică a operativităţii şi rezolutivităţii tuturor aspectelor implicate în coborîre. Existenţa acestei forme speciale de inteligenţă favorizează buna desfăşurare a comportamentului sportivului în procesul conducerii maşinii.

În ceea ce priveşte gîndirea, ca şi în cazul inteligenţei, individul dotat cu o gîndire normală are posibilitatea să evalueze şi să interpreteze corect situaţiile din timpul coborîrii.

Necesitatea parcurgerii traseului într-un timp cît mai scurt, face ca evoluţia pilotului să se desfăşoare sub semnul presiunii timpului. Principalele efecte negative ale presiunii timpului constau în accelerarea tempoului activităţii psihice şi creşterea tensiunii emoţionale, pe de o parte, şi explorarea insuficientă şi defectuoasă a cîmpului informaţional, pe de altă parte. În cazul în care, la nivelul instanţelor care efectuează controlul şi reglarea acţiunilor s-au instituit, prin antrenament, circuite capabile să izoleze şi să investească cu rol de retrosemnale o parte din procesele locale, răspunsul organismului este eficient. În caz contrar se declanşează o acţiune de apărare.

Cu privire la raportul temporal dintre acţiuni şi retrosemnale, vom menţiona că, atunci cînd acţiunile sportivului sînt efectuate prin intermediul maşinii, retrosemnalele pot apărea cu o anumită întîrziere. În coborîrea cu bobul sau sania, decalajul temporal dintre acţiuni şi retrosemnale se întîlneşte mult mai des decît s-ar putea bănui. De exemplu, în executarea unui viraj în mare viteză, alegerea momentului de maximă urcare şi apoi de coborîre trebuie să fie precedată de o manevră care se efectuează anticipativ fiindcă, altfel, bobul (sania) îşi continuă drumul şi abia după un timp-variabil, în funcţie de viteză şi masă (greutatea maşinii) — execută comanda ce i s-a imprimat. Tocmai de aceea comanda trebuie să fie dată anticipativ, momentul fiind determinat, după un studiu temeinic realizat în coborîri de antrenament. Neglijarea acestui lucru a dus de multe ori la situaţii greşite şi chiar la răsturnări, în special la începători. Caracteristicile constructive (o sanie prea rigidă sau prea maleabilă, un bob lipsit de sistemul de articulare etc.), uzura unor subansamble, blocarea unei patine de la sania din faţă a bobului sau a unei tălpici la sanie, condiţiile meteorologice care împiedică o bună vizibilitate etc. pot de asemenea constitui surse de decalare temporală a retrosemnalelor faţă de acţunile motorii corespunzătoare — uneori cu valori sensibil diferite de cele ale timpului de reacţie. Pe de altă parte, se cunoaşte că în pilotarea bobului sau saniei apar frecvent situaţii reclamînd o riguroasă dozare în timp a acţiunilor, timpul util fiind uneori de ordinul miimilor de secundă. În asemenea condiţii, întîrzierea, chiar de valoare mică, a apariţiei retrosemnalelor poate constitui prima cauză a pierderii controlului.

**Factorii caracteriali.** În conducerea bobului sau saniei, factorii caracteriali apar frecvent ca determinanţi principali ai stilului general al comportamentului. Ei sînt implicaţi în două ipostaze : a) ca mecanism supraordonat de reglare a trăsăturilor temperamentale ; b) ca factori de influenţă ai conduitelor concrete din timpul coborîrii.

În prima ipostază apare interesant în ce măsură anumite trăsături comportamentale nefavorabile pot fi compensate de atitudini caracteriale pozitive (de exemplu, un tip impulsiv se poate controla dacă dispune de „forţa" sau „mecanismele" necesare stăpînirii). În cea de-a doua ipostază se evidenţiază pregnant stilul

individului de a conduce corespunzător unei anumite structuri caracteriale (unui tip tenace, hotărît îi va corespunde întotdeauna atitudinea realist-critică în analiza situațiilor concrete din timpul coborîrii, o manieră energică, promptă de a conduce ; unui fricos — șovăiala, alegerea prudentă a acelor trasee în care siguranța este maximă etc.). Întotdeauna marea performanță a fost la îndemîna acelor sportivi care au vădit un caracter puternic. Din acest punct de vedere, spiritul de echipă, atît de necesar în bob-sanie, nu poate fi realizat decît prin aportul unor oameni de caracter.

Ambianța, înțelegînd prin aceasta cadrul în care își desfășoară activitatea boberul sau sănierul, nu se limitează numai la mediul fizic, ci include și interrelațiile dintre echipieri (lotul, echipa, echipajul de bob 2, 4, dubloul la sanie). Ca urmare, randamentul final nu poate fi judecat decît prin prizma relațiilor dintre membrii echipajului.

Alcătuirea unui echipaj este o intreprindere delicată și pretențioasă ; sportivii trebuie studiați și aleși în funcție de potențialul fizic, tehnico-tactic (randamentul exprimat în ansamblu), dar și psihologic (aportul pe care-l aduc pe plan etic, moral, capacitatea de a se subordona intereselor generale, compatibilitatea etc.). Cel mai adesea se procedează adunînd „valori", dar ele sînt atît de diferite prin temperament, grad de cultură, înțelegere și experiență, aspectele caracteriale și ale compatibilității rămînînd pe planuri secundare. Opțiunea „bătrîni-tineri" sau ambele categorii în același echipaj constituie o dilemă. Și încă multe altele. Cum fiecare individ își are personalitatea sa, problema „asamblării" în cadrul echipajului și subordonării intereselor ei generale rămîne totuși o mare artă.

Raporturile dintre membrii unui colectiv pot fi foarte variate. De obicei, se disting două tipuri de legături : de lucru și personale. După cum au arătat cercetările, echipajele cel mai puțin stabile sînt acelea legate numai prin țeluri și sarcini comune. Mai solide sînt echipajele legate nu numai prin scop, ci și prin selecție reciprocă, simpatie, prietenie. În fine, cele mai stabile sînt așanumitele echipaje homeoterme. Ele se formează pe baza comunității de interese și a unei compatibilități psihofiziologice. Echipajele de acest fel nu numai că sînt viabile, dar, ceea ce este foarte important, pot nivela, atenua contradicțiile individuale (V. Lebedev).

Compatibilitatea membrilor lotului, echipei sau echipajului este o condiție a valorii de ansamblu și nu se limitează numai la coordonarea acțiunilor din timpul întrecerii (cum cred, din păcate, mulți !). Sportivii nu se întîlnesc numai în concurs, ei se antrenează în comun și conviețuiesc o bună parte din timp. Abia atunci capătă o importanță deosebită raporturile dintre ei, simpatia reciprocă sau respingerea, preocupările, părerile comune, motivațiile și aspirațiile, dorința de colaborare, puterea de luptă și sacrificiu, cu alte cuvinte — tot ceea ce creează un colectiv închegat și naște „spiritul de echipă". Întotdeauna comportamentul din concurs este o rezultantă a felului cum s-au găsit rezolvările necesare bunelor relații dintre sportivi.

Am reflectat îndeajuns la cultivarea spiritului de colaborare și prietenie în rîndul membrilor echipajului ? Monti-Siorpaes, Nehmer-Germeshausen, Schärer-Benz, Panțuru-Neagoe — la bob, Rinn-Hann — la sanie și încă foarte multe altele sînt exemple de echipaje perfect sudate fizic, tehnic, afectiv ; cupluri pe care le-a legat toată viața o prietenie adevărată. Tocmai aceste calități și nu simplele „legături de antrenament" generează spiritul de echipă.

Este compatibilitatea o problemă de educație ? Desigur ! Dar „spiritul de echipă" ? Și acesta dacă-i înțelegem adevărata semnificație.

În concluzie, realizarea unui echipaj omogen pe plan motric, fiziologic, tehnic și psihologic constituie cheia marii performanțe.

Unul dintre instrumentele privind investigarea relațiilor interpersonale îl constituie testul sociometric. Acesta constă în indicarea de către fiecare membru al lotului, echipei, echipajului, a preferințelor sau respingerilor manifestate față de ceilalți membri. Se cunoaște cu această ocazie eventualul lider al grupului, caracterul relațiilor, amploarea sau calitatea unor relații, se poate alcătui mai ușor un echipaj.

Dacă într-un grup se constată un mare număr de alegeri reciproce, considerăm că grupul are coeziune, posibilitățile de colaborare, înțelegerea și mobilizarea colectivă fiind mult sporite. De asemenea, numărul mare de respingeri cumu-

lat de aceeaşi persoană ridică pentru antrenor un mare semn de întrebare ; sportivul respectiv poate fi apreciat ca un element disolutiv în cadrul grupului.

**Stilul de conducere a bobului şi saniei.** Comportamentul sportivului în conducerea bobului sau saniei poartă amprenta structurii şi personalităţii sale, volumului de cunoştinţe şi experienţei dobîndite. Stilul de conducere este propriu fiecăruia, cu toate că tehnica este aceeaşi. El exprimă nu numai nivelul valoric atins de sportiv (relevant în perspectiva obţinerii măiestriei sportive), ci şi un excelent punct de referinţă în selecţia pentru înalta performanţă. În acelaşi timp, arată măsura în care procesul instructiv-educativ şi participarea conştientă a sportivului pot determina conturarea unui stil comportamental eficient şi sigur.

Ca şi în cazul tipologiei temperamentale, se pot stabili unele criterii de clasificare, însă cu un caracter mai mult orientativ, permiţîndu-ne să descifrăm mai uşor coordonatele pe care se înscrie comportamentul (aşa-numita manieră de pilotaj). Sînt posibile, şi în acest domeniu, apropieri, intersectări şi similitudini ale comportamentelor interindividuale, pe baza cărora devine realizabilă operaţia de clasificare, tipizare, generalizare.

Analizînd comparativ un bogat material faptic, recoltat în cadrul examinărilor psihologice de laborator, şi observaţii efectuate pe teren în cadrul conducătorilor auto, Constantin Doru Blaj stabileşte cîteva tipuri mai importante de comportament la volan. Criteriile care au stat la baza clasificării, ca şi obiectivările făcute pot fi utile şi domeniului bobului şi saniei, în măsura în care unele apropieri sînt evidente, dar păstrînd proporţia, fiindcă pîrtia pe care evoluează bobul şi sania diferă faţă de drumul public. Iată cum se prezintă această clasificare :

A. După specificul şi forţa mecanismelor de autocontrol :
   — comportament normal controlat ;
   — comportament defectuos controlat (hipo sau hipercontrolat).

B. După gradul de echilibru şi stabilitate :
   — comportament uniform, echilibrat ;
   — comportament fluctuant, oscilant.

C. După gradul de tensiune-încordare ;
   — comportament relaxat, decontractat ;
   — comportament rigid, contractat, crispat.

D. După relaţia mobilitate-inerţie :
   — comportament alert, mobil ;
   — comportament lent, inert.

E. După raportarea la risc :
   — comportament temerar, fatalist ;
   — comportament temerar, fricos.

Fiecare tip de comportament evidenţiază o serie de avantaje (puncte „tari") şi dezavantaje (puncte „slabe"). C. D. Blaj consideră că cu cît un comportament se structurează pe un număr mai mare de dimensiuni, cu atît el posedă o valoare adaptativă mai mare, şi invers. Această valoare adaptativă se amplifică dacă dimensiunile cu semn pozitiv precumpănesc sau le domină pe cele cu semn negativ. Cum nici un individ nu poate cumula toate trăsăturile pozitive, rezultă că nu poate exista nici un stil comportamental perfect.

## BIBLIOGRAFIE

Blaj, D. C., COMPORTAMENTUL LA VOLAN. Bucureşti, Editura Medicală, 1982
Epuran, M., COMPENDIU DE PSIHOLOGIE PENTRU ANTRENORI, Bucureşti, Editura Sport-Turism, 1980
Gagarin, I., Lebedev, V. PSIHOLOGIA ŞI COSMOSUL. Bucureşti, Editura Albatros, 1979
Larmat, J. GENETICA INTELIGENŢEI. Bucureşti, Editura Ştiinţifică şi enciclopedică, colecţia Psyché, 1977
Matei, I., BOB, Bucureşti, Editura C.N.E.F.S., 1970

**I. MATEI : La personalité du bobsleigheur et du lugeur**

*Les théoriciens de la psychologie de notre pays divisent le système de la personnalité en trois grandes composantes structurales :*

*— le tempérament, le côté dynamique-énergétique de la personnalité ;*

*— les aptitudes, des systèmes opérationnels efficients ;*

*— la caractère, en tant que système d'attitudes et de traits volitifs.*

*Dans la conduite du bobsleigh et de la luge, les caractéristiques du tempérament exercent une influence toute particulière sur la performance. A propos d'un type de tempérament, on ne peut pas affirmer qu'il est contre-indiqué à la pratique de ces sports. On peut observer les avantajes et les inconvénients de chacun et, par conséquent, on peut élaborer des recommandations susceptibles de diminuer certains effets perturbateurs.*

*Afin de déterminer avec précision les traits de tempérament d'un futur bobsleigheur ou lugeur, des tests de laboratoire et des observations de spécialité sont nécessaires. Cet examen pourra valider la mesure des qualités physiques et psychiques qu'un sportif doit posséder afin de piloter un bobsleigh ou une luge.*

*Le comportement du sportif pendant le pilotage porte l'empreinte de la structure de sa personnalité, du volume de ses connaissances et de l'expérience acquise. Le style de pilotage est propre à chaque sportif, quoique la technique soit la même ; il exprime la valeur du pilote et constitue un point de référence utile à la sélection pour la grande performance.*

**I. MATEI : The ndividuality of Bobsleigh and Sledge Drivers in Focus**

*Psychology theoreticians in our country divide the system of the human person individuality according to three big structural components :*

*— the temperament, which provides the dynamic and energy-oriented sides of the individuality ;*

*— the aptitudes, which are efficient operational systems ;*

*— the character viewed as a system of volitional attitudes and features.*

*The author underlines the great influence of the temperament features on performance in bobsleigh and sledge driving. He shows that there are no relevant counter-indications in this respect in terms of a certain type of temperament. However, he stresses that one should take into account the advantages and disadvantages offered by each type and, accordingly, make recommendations apt to diminish the respective negative effects.*

*It is worthy to underline that the behaviour of the bobsleigh and sledge drivers bears the imprint of his structure and individuality, of the volume of his experience and skills. The style of driving is proper to each of them in part, though the techniques applied are the same. The latter is an expression of his value and should be a point of reference when it comes to high performance selection.*

(Urmare din pag. 59)

*The pathology encountered was extremely varied, muscular and tendon lesions and distorsions prevailing.*

*The working method was based on a polyfunctional outfit (TUR RS-12-1) made in the German Democratic Republic that complied with the exigency imposed by such a stimulation, which was applied to the most painful point. As the lesions were acute it was no difficulty in locating it. A stimulation session lasted 10—15 minutes, during which the intensity of stimulation was slowly but gradually increased.*

*In 14 cases the pains was spontaneously eliminated after the first session, in other 7 cases the pain practically disappeared ; in the other cases several sessions were required.*

# TEHNICĂ - METODICĂ - ANTRENAMENT

# CONTRIBUŢII LA STABILIREA PROFILULUI FOTBALISTULUI JUNIOR SAU CUM JOACĂ FOTBALIŞTII NOŞTRI JUNIORI

Prof. IOAN-ERNEST ILEA

C. S. Jiul Petroşani

Prof. DUMITRU DURNEA

Şcoala generală nr. 4 Vulcan

**INTRODUCERE :** Prezenta lucrare pune în lumină aproape toate aspectele privind conţinutul fizico-tehnico-tactic al jocului practicat de fotbalistul junior.

În vederea elaborării lucrării ne-am propus următoarele probleme şi sarcini :

— determinarea prin înregistrări a conţinutului fizico-tehnico-tactic al jocului practicat de fotbaliştii noştri juniori ; în acest scop am folosit metoda propusă de noi (din bibliografie punctul 3 : „Propunere privind înregistrarea jocului unui singur jucător de fotbal") ;

— prelucrarea şi interpretarea datelor prin efectuarea unor calcule matematico-statistice ;

— stabilirea frecvenţei acţiunilor/compartimente ;

— compararea rezultatelor noastre cu cele obţinute de alţi autori-consultînd literatura de specialitate autohtonă din ultimii ani putem afirma că despre jocul practicat de juniorii noştri în mod obiectivizat, **cuantificat** s-a scris puţin, iată de ce, considerăm noi, prezenta lucrare are menirea de a prezenta unele aspecte mai puţin cunoscute.

**MATERIAL, METODĂ ŞI PREZENTAREA REZULTATELOR PRELUCRATE :** În vederea dobîndirii datelor necesare am înregistrat, în perioada martie 1983—noiembrie 1984, un număr de 38 de juniori — alegerea lor am făcut-o fără vreun preconcept, fără a discuta prealabil cu cei supuşi înregistrării, sau cu antrenorii lor, deci nu am ales jucătorul cel mai bun, sau slab din echipă, sau de pe teren (date despre aceşti juniori le prezentăm în anexa nr. 1). Alte informaţii prezentăm în tabelul nr. 1 :

OBS. : — prescurtările folosite : F.L. = fundaşi laterali ; F.C. = Fundaşi centrali (de marcaje + de acoperire) ; M = mijlocaşi ; I = înaintaşi ;

— primele 2 coloane (F.L. şi F.C.) le prezentăm subsidiar, nedorind ca cititorul să înţeleagă că ele constituie compartimente separate.

Rezultatele recoltate le-am întabulat în tabelele nr. 2a şi 2b, iar centralizarea datelor figurează în tabelul nr. 3, unde :

T1 = totalul informaţiilor obţinute de la fundaşii laterali ;

T2 = totalul informaţiilor obţinute de la fundaşii centrali ;

T3 = T1+T2 ;

T4 = totalul informaţiilor obţinute de la mijlocaşi ;

T5 = totalul informaţiilor obţinute de la înaintaşi ;

TJ = totalul informaţiilor obţinute de la toţi juniorii înregistraţi — la fel şi M1—MJ, unde M se referă la media acţiunilor.

Separarea fundaşilor laterali de cei centrali am făcut-o deoarece există, uneori, mari diferenţe între jocul practicat de către aceşti jucători ai acelu-

Tabelul 1

Campionatele în care evoluau juniorii în momentul înregistrării/compartimentul din care făceau parte

| Compartimente / Campionate | | F.L. | F.C. | F.L. + F.C. | M. | I. | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Juniori II | | - | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 |
| Juniori I | | 2 | 4 | 6 | 3 | 3 | 12 |
| Tineret-speranțe | | 5 | - | 5 | 3 | 6 | 14 |
| Seniori divizia | C | 3 | - | 3 | 1 | 2 | 6 |
| | B | - | - | - | 1 | - | 1 |
| | A | - | - | - | - | 1 | 1 |
| Total | | 10 | 5 | 15 | 10 | 13 | 38 |

iași compartiment ; de altfel, ne-a fost greu să facem o delimitare strictă între un mijlocaș ofensiv, avansat, care putea deveni un al treilea înaintaș și un atacant retras, care putea să se transforme în al patrulea mijlocaș, iar pentru a nu greși, cînd se impunea, după meci am consultat antrenorul jucătorului.

**DISCUTAREA REZULTATELOR (conform tabelului centralizator — nr. 3)**

Înainte de a analiza rezultatele noastre, să prezentăm conținutul fizico-tehnic/meci al unui senior foarte bun (date propuse de prof. dr. VICTOR STĂNCULESCU la Cursul de perfecționare, 7—9 iulie 1983) :

— 100 sprinturi 2/4 × 10—20 m ;
— 50 sprinturi 3/4 × 10—20 m ;
— 40 sprinturi 4/4 × 10 m :

(deci, un total de 190 sprinturi în diferite tempouri, totalizînd un volum de alergări cuprins între 1900—3400 m, la care se adaugă alergările nedeterminate ce rezultă din continuare)

— 15 driblinguri × 12 m ;
— 30 atingeri + conduceri de minge ;
— 30 pase scurte ;
— 30 pase lungi ;
— 10 loviri cu capul ;
— 10 șuturi pe poartă ;
— 20 deposedări ;
— 30 schimbări de direcție.

(deci, în total : 365 acțiuni/ 1 jucător/meci).

Am dorit să prezentăm aici aceste date pentru ca cititorul să le poată compara cu cele ale noastre.

**Lovirea mingii cu capul :** mediile obținute ne dovedesc a slabă preocupare pentru perfecționarea acestui element tehnic (afirmația noastră se bazează pe raportul de aproape de 1 : 1 între acțiunile reușite și cele nereușite), prezența adversarului care efectuează un marcaj sever, pasele defectuoase fac ca numărul acțiunilor nereușite să crească ;

**Șuturile pe și în afara spațiului porții :** am obținut 31 de șuturi pe spațiul porții și tot atîtea în afara spațiului porții (deci 50%). Repartizarea totalului de 62 de șuturi :

— pe părțile corpului se prezintă astfel :
  — 48 (77,4%) cu piciorul drept ;
  — 9 (14,5%) cu piciorul stîng ;
  — 5 (8%) cu capul.
— pe compartimente ne dau următoarele valori :
  — fundașii — 6 (9,7%) ;
  — mijlocașii — 18 (29%) ;
  — înaintașii — 38 (61,2%).

Din cele de mai sus rezultă :
— imprecizia finalizării ;
— preferința de a șuta cu piciorul drept, iar finalizarea cu capul este accidentală ;
— slaba participare a fundașilor la actul de finalizare (dacă, conform datelor noastre, considerăm bivalența unui jucător prin raporturile demarcări-marcaje, pase cu piciorul drept — pase cu piciorul stîng, șuturile pe spațiul porții pentru fundași și deposedările reușite pentru înaintași, putem trage corespunzătoarele concluzii) ;
— slaba frecvență a șuturilor/jucător/meci (cu mult sub cerințe) ;

**Transmiterile de mingi (pasele) :** repartiția lor pe membrele inferioare :
— cu piciorul drept — 777, ceea ce reprezintă 80,6 din total ;
— cu piciorul stîng — 186 = 19,3%.

Indiferent cu care picior se pasează, rezultă că 70% din totalul transmiterilor de mingi sînt cu adresă, bune, iar restul au un final nedorit. De remarcat că mijlocașii pasează de cele mai multe ori (în medie 25,5 pase/meci/1 mijlocaș), iar fundașii cu o medie de 7,8 pase nereușite/meci 1 fundaș sînt pe primul loc la acest capitol ;

**Conducerile de mingi :** absența adversarului face ca acțiunile nereușite să fie minimale ;

**Driblingurile :** raportul de 84 de driblinguri reușite și tot atîtea nereușite ne dovedește că juniorii înregistrați nu știu să aplice acest element tehnic (neprotejarea mingii, lipsa mișcărilor înșelătoare fac ca aceste acțiuni să eșueze). Mijlocașii driblează mai mult decît înaintașii (constituind astfel o frînă pentru jocul în viteză !), dar și greșesc de cele mai multe ori ;

**Atacurile de deposedare :** să consemnăm că doar 40% din tentative se termină cu intrarea în posesia mingii, iar frecvența mai mare, atît la valori pozitive, cît și la cele negative, o întîlnim la fundași ; media de 1,3 deposedări reușite/meci/1 atacant ne vorbește de jocul pasiv în apărare al liniei ofensive ;

**Demarcările :** cu cît compartimentul e situat mai departe de propria poartă, cu atît mai multe demarcări se efectuează, iar media juniorului (22 demarcări/meci) este satisfăcătoare ;

**Marcajele :** faptul că mijlocașii efectuează mai puține marcaje decît înaintașii ne face să tragem concluzia că juniorii înțeleg mijlocul terenului ca un „no man's land", adică un teren al nimănui, deci lupta ducîndu-se doar în fața porților (dar se poate afirma că, uneori, meciul se cîștigă prin jocul de la mijlocul terenului) ;

**Feintele :** sărăcia mișcărilor înșelătoare este evidentă, în medie, 4,5/meci/1 jucător aproape inexistent acest element tehnic la fundași (oare ei sînt cei mai rudimentari tehnicieni ai echipei ?) ;

**Face parte din zid :** o medie foarte scăzută ne face să tragem concluzia că în meciurile înregistrate echipele adverse nu au beneficiat de lovituri libere care să impună formarea zidului (subscriem propunerii prof. dr. VICTOR STĂNCULESCU, conform căreia zidul se va forma din înaintași și mijlocași, iar fundașilor revenindu-le sarcina de a marca cei mai periculoși atacanți adverși) ;

Tabelul 4

Media distanțelor alergate/tempo/compartiment (în metri)

| Compartimente / Tempouri | F.L. | F.C. | F.L. + F.C. | M. | I. | Media |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2/4 | 18,2 | 16,2 | 17,2 | 24,8 | 18,2 | 20,1 |
| 3/4 | 15,4 | 13,8 | 14,6 | 13,1 | 13,3 | 13,7 |
| 4/4 | 13,6 | 14 | 13,8 | 11,8 | 12,5 | 12,7 |
| Media | 15,7 | 14,7 | 15,2 | 16,6 | 8,9 | 15,5 |

**Comite fault și este faultat :** paradoxal, la aceste capitole pe primul loc se află mijlocașii, iar înaintașii îi secundează. Ne-am fi așteptat ca cele mai multe faulturi să le comită fundașii în dauna înaintașilor ;

**Repunerea mingii din aut :** pe primul loc se află fundașii laterali, pe cînd colegii lor de compartiment, cei centrali, nu repun mingea din lateral de nici o dată !

**Intercepții :** cum ne apropiem de poarta proprie, compartimentele interceptează mingea de mai multe ori, iar în cadrul liniei defensive fundașii centrali se situează pe primul loc (38% din totalul acțiunilor) ;

**Dublaje :** este supărătoare lipsa acestor acțiuni în rîndul înaintașilor și al mijlocașilor, iar dintre fundași cei centrali efectuează mai multe dublaje decît cei laterali ;

**Comite henț :** incorectitudine foarte slab reprezentată și aceasta datorită doar liniei defensive ;

**Preluările cu piciorul și pieptul :** dacă preluările se fac prin ricoșare, atunci acest procedeu tehnic constituie o frînă a vitezei jocului (din înregistrările noastre, nu rezultă modalitatea, ci doar partea corpului cu care se realizează), dar consemnăm faptul că, din totalul preluărilor, doar 76% s-au terminat cu rămînerea în posesia mingii (și în acest caz putem invoca tehnica de execuție defecitară, care este mai evidentă cînd se efectuează un marcaj strict sau se execută în viteză) ;

**Dinamica efortului :** deoarece determinarea volumului alergării am făcut-o „ochiometric", avînd la bază dimensiunile oficiale ale terenului, distanțele ce există între 2 linii demarcatoare **propunem o corecție de ± 10% !** Pe primul loc se află mijlocașii cu o medie totală de 1887,8 m, ei fiind urmați de înaintași cu 1711,3 m, iar dacă comparăm mediile alergărilor în tempourile de 3/4 și 4/4 primul loc revine înaintașilor, pe cînd fundașii ocupă poziția a treia (din ultima constatare rezultă că depășirea liniei defensive se realizează mai ușor dacă se recurge la tempouri de 3/4 și îndeosebi 4/4. Sînt de-a dreptul exasperante mediile distanțelor alergate în tempouri superioare ! Sînt juniorii noștri pregătiți fizic și tehnic (deci în regimuri) ca să depășească valorile reieșite din tabelul 3 ?... Să remarcăm că juniorul MUZSNAY („U" Cluj-Napoca) a fost înregistrat cu un volum total de 4273 m — cu această valoare depășește mulți seniori de divizia A ! ;

**Numărul alergărilor :** pentru a obține date în acest sens am înregistrat un număr de 25 de juniori. Ca și la volumul alergărilor și în cazul numărului de alergări se remarcă o repetare sporadică a sprinturilor în tempouri de 3/4 și 4/4 (în medie 8,4 și respectiv 1,7 alergări/meci/jucător) — ceea ce este cu totul insuficient și incompatibil cu fotbalul de performanță ! Încă o dată pregătirea fizică se află pe banca acuzării. Împărțind volumul alergării/un tempo al unui junior cu numărul alergărilor/același tempo am obținut media distanțelor alergate/tempo. Datele sînt prezentate în tabelul nr. 4.

Înmulțind media distanțelor alergate cu media numărului de alergări obținem (vezi tabelul nr. 5) :

Media volumului de alergări din tabelul nr. 3, la rubrica MJ, este de 1724,4 m, iar în tabelul nr. 5 am obținut o valoare totală de 1871,9 m, ceea ce ne dovedește că statistic, juniorii noștri se situează între aceste 2 cifre ! De reținut că datele din tabelele nr. 4 și 5 au directe implicații asupra pregătirii fizice.

## CONCLUZII

Prezenta lucrare ne-a relevat următoarele :

— **datele obținute nu pot fi luate ca model,** căci nici subiecții înregistrați, cu unele excepții, nu constituie vîrfuri, juniori care deja s-au lansat în fotbalul de performanță (scopul nostru a fost de a dezvălui valoarea juniorului, așa cum este ea în genere) ;

— comparînd prezentele informații cu cele obținute în perioada 1980—1981, vedem fie o apropiată asemănare, fie o diferență mare (vezi 2, p. 39—46), dar remarcăm că juniorul anilor 1983—1984 se prezintă superior față de cel de acum 2—4 ani, însă aceasta și datorită faptului că, vrînd-nevrînd, ultimii juniori înregistrați, prin faptul că evoluau în echipele de seniori din diviziile A, B, C, precum și în Campionatul de tineret-speranțe (58% din totalul celor înregistrați) erau mai buni, mai bine cotați decît colegii lor de vîrstă și secție ;

— juniorul anilor 83'—84' se află (s-a aflat) departe de modelul propus de prof. dr. VICTOR STĂNCULESCU ; cauzele sînt multiple și în genere

Tabelul 5

Media distanțelor alergate / tempo / compartimente (în metri)

| Compartimente / Tempouri | F.L. | F.C. | F.L. + F.C. | M. | I. | Media junio-rului |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 / 4 | 1652,6 | 1172,9 | 1417,3 | 2068,3 | 1716,3 | 1734 |
| 3 / 4 | 97 | 85,6 | 90,5 | 125,8 | 137 | 117,8 |
| 4 / 4 | 13,6 | 5,6 | 9,7 | 11,9 | 38,7 | 20,1 |
| Total | 1763,2 | 1264,1 | 1517,5 | 2206,3 | 1892 | 1871,9 |

știute de cei care lucrează la acest nivel al fotbalului românesc : juniorul de azi ca să devină seniorul competitiv, pe plan național și internațional, de mîine trebuie să beneficieze de aceleași condiții ca seniorii (teren, mingi, echipament, mijloace de refacere și recuperare, recompense potrivit vîrstei și rezultatelor, dar și de antrenori calificați și nu instructori sportivi ; dacă nu greșim circa 90—95% din echipele de juniori II beneficiază de serviciile instructorilor sportivi, care sînt de obicei foști jucători de divizia C, în timp ce antrenori calificați, chiar cu calificări superioare, precum și profesorii de educație fizică nu sînt cooptați, chiar mai mult sînt... refuzați) ;

— pentru ca informațiile din tabelele nr. 2a, 2b și chiar 3 să ne spună absolut totul despre jocul unui fotbalist junior, și nu numai acesta, ar trebui să se țină seama și de următorii factori : valoarea adversarului direct celui înregistrat, valoarea propriei echipe și a „team"-ului advers ; sistemul de joc și sarcinile trasate pentru a le rezolva ; starea terenului și condițiile atmosferice ; miza jocului ; mobilizarea pentru meci ; valoarea și obiectivitatea arbitrajului ; reacțiile spectatorilor ; înregistrarea acțiunilor în funcție de zonele terenului — iată factorii care ar fi completat înregistrările noastre, dar le-ar fi și complicat peste măsură ! ;

— lipsindu-ne informații, în acest sens, de la echipele noastre naționale de juniori, totuși, ne permitem un semnal de alarmă : fotbalistul-junior se află departe de a reprezenta culorile patriei, de a deveni senior de divizia A, deci remediul trebuie să vină de la F.R.F. (...), de la cluburile (asociațiile) sportive, dar în primul rînd de la cei în cauză — juniorii înșiși ! ! !

## BIBLIOGRAFIE

1. BÂRSAN M. : Fotbal — probleme generale — tehnica jocului, M.E.I.—I.E.F.S., București, 1980 ;

3. ILEA I.-E. : Studiu privind conținutul tehnico-tactic al pregătirii fotbalistului junior de 16—18 ani, în E.F.S. nr. 8/1981 (p. 39—46) ;

3. ILEA I.-E. : Propunere privind înregistrarea jocului unui singur jucător de fotbal.

4. SICHITIU G. : Contribuții la stabilirea modelului jocului de fotbal la nivel de juniori divizionari, în „Buletinul informativ" (p. 10—18). Editat de C.N.E.F.S.-F.R.F., 1984 ;

5. STĂNCULESCU V. : Fotbal — aspecte moderne de antrenament și joc. Edit. Sport-Turism, București, 1977.

**Anexă**

**FUNDAȘI LATERALI :**

1. Fundașul lateral dreapta de la C.S.S. în meciul de juniori C.S.S. Sebeș-Alba — Jiul Petroșani = 1—0 (0—0)/27.03.'83.

2. Fundașul lateral stînga de la F. C. Corvinul, în meciul de juniori Jiul — F. C. Corvinul = 0—1(0—1)/ /3.04.'83.

3. Fundașul lateral stînga de la Tîrgoviște, în meciul de tineret Jiul — C. S. Tîrgoviște = 2—0(0—0)/18.05.'83.

4. Toma Puiu = fundaș lateral dreapta în meciul de tineret Jiul-Dunărea — C.S.U. Galați = 1—0(1—0)/10.09.'83.

5. Fundașul lateral dreapta de la Tîrgoviște, în meciul de tineret Jiul — C. S. Tîrgoviște = 4—0(2—0)/19.11.'83.

6. Fundașul lateral stînga de la F. C. Olt, în meciul de tineret Jiul — F. C. Olt = 2—0(0—0)/16.11.'83.

7. Pop Sorin de la Baia-Mare, în meciul de tineret Jiul — F. C. Baia-Mare = 3—1(2—1)/14.12.'83.

8. Văduva Valeriu = fundaș lateral stînga, de la Vulcan, în meciul de seniori Minerul Vulcan — Metalul Aiud = 0—0/30.09.'84.

9. Popa Sorin = fundaș lateral dreapta, de la Sibiu, în meciul de seniori Steaua-C.F.R. Cluj-Napoca — Inter Sibiu = 4—0(1—0)/13.10.'84.

10. Ispir Costel = fundaș lateral dreapta, de la Paroșeni, în meciul de seniori Minerul Paroșeni — Minerul Vulcan = 2—1(2—0/21.10.'84.

**FUNDAȘI CENTRALI :**

11. Roșu = fundaș central la marcaj, de la Lupeni, în meciul de juniori Minerul Lupeni — Metalurgistul Cugir = 2—1(0—0)/6.11.'83.

12. Matei = fundaș central la marcaj, de la Cugir, în meciul de juniori Jiul Petroșani — Metalurgistul Cugir = 1—0(1—0)/30.10.'83.

13. Căldărar = libero, de la Lupeni, în meciul de juniori Jiul — Minerul Lupeni = 4—2(1—0)/9.10.'83.

14. Dragu Costel = libero, de la Vulcan, în meciul de juniori Minerul Paroșeni — Minerul Vulcan = 4—2 (2—1)/21.10.'84.

15. Mioraș Ion = libero, de la Unirea, în meciul de juniori Jiul — Unirea Alba-Iulia = 5—1(3—0)/7.10.'84.

**MIJLOCAȘI :**

16. Mijlocaș stînga de la Argeș, în meciul de tineret Jiul — F. C. Argeș = 1—2(1—0)/2.04.'83.

17. Lazăr = mijlocaș dreapta, de la Bihor, în meciul de tineret Jiul — F. C. Bihor = 2—0(0—0)/22.04.'83.

18. Timofte Daniel = mijlocaș defensiv, de la Jiul, în meciul de juniori Jiul — Metalurgistul Cugir = 2—0 (1—0)/15.05.'83.

19. Lumpărdean = mijlocaș defensiv, de la Jiul, în meciul de tineret Jiul — S. C. Bacău = 2—0(2—0)/3.09.'83.

20. Ghiță = mijlocaș defensiv, de la U.T.A., în meciul de juniori Jiul — U.T.A. = 3—3(2—1)/13.11.'83.

21. Vaida Ioan = mijlocaș stînga, de la Sighișoara, în meciul de seniori Minerul Paroșeni — Metalul Sighișoara = 3—0(0—0)/9.09.'84.

22. Mijlocașul ofensiv de la Chimia, în meciul de tineret Jiul — Chimia Rîmnicu-Vîlcea = 2—1(1—0)/1.10.'83.

23. **Muzsnay = mijlocaș ofensiv, de la „U", în meciul de seniori „U" Cluj-Napoca — Gloria Bistrița = 1—0 (1—0)/14.10.'84.**

24. Kis Ștefan = mijlocaș ofensiv, de la C.F.R., în meciul de juniori Steaua-C.F.R. Cluj-Napoca — Minerul Paroșeni = 2—0(1—0)/28.10.'84.

25. Cojocărașu Gheorghe = mijlocaș ofensiv, de la Vulcan, în meciul de juniori Minerul Vulcan — Mecanica Alba Iulia = 2—1(0—0)/4.11.'84.

**ÎNAINTAȘI :**

26. **Hagi = înaintaș central + extremă, în meciul de seniori Jiul — F. C. Constanța = 3—0/23.03.'83.**

27. **Henzel Emil-Sorin = extremă dreaptă, de la JIUL, în meciul de tineret Jiul — F. C. Constanța = 2—0 (1—0/23.03.'83.**

28. Înaintașul central de la Sportul, în meciul de tineret Jiul — F. C. Sportul Studențesc = 1—2(1—1)/19.04.'83.

29. Înaintasul central de la „U", în meciul de tineret Jiul — „U" Craiova = 1—0(0—0/14.06.'83.

30. Nădăban Cornel = înaintaș central + extremă stîngă, de la Arad, în meciul de juniori Jiul — Strungul Arad = 1—1(1—0)/16.10.'83.

31. Kalman Serioja = înaintas central, de la Jiul, în meciul de tineret Jiul — „U" Craiova = 1—0(0—0)/21.10.'83.

32. Ungureanu = extremă stîngă + dreapta, de la Steaua, în meciul de tineret Steaua — Jiul = 1—0(0—0)/29.10.'83.

33. Drilă Dacian (schimbat cu Julian Lucian) = extremă dreaptă, de la Strungul, în meciul de juniori Jiul — Strungul Arad = 2—0(1—0)/23.09.'84.

34. Banc Radu = extremă stîngă, de la Vulcan, în meciul de juniori Minerul Vulcan — Metalul Aiud = 0—1 (0—0)/30.09.'84.

35. Mureşan = înaintaş central, de la Corvinul, în meciul de tineret Jiul — F.C. Corvinul = 0—1(0—0)/7.10.'84.

36. Olteanu Dan = înaintaş central + extremă stîngă, de la „U", în meciul de juniori C.S.Ş. Cluj-Napoca — „U" Cluj-Napoca = 0—10(0—3)/14.10.'84.

37. Farcaş Robert = extremă stîngă, de la Mecanica, în meciul de seniori Minerul Vulcan — Mecanica Alba Iulia = 4—2(2—1)/4.11.'84.

**38. Buştiuca Lucian = extremă dreaptă, de la Mecanica, în meciul de seniori Minerul Paroşeni — Mecanica Orăştie = 1—0(0—0)/4.11.'84.**

**OBSERVAŢII :**

— cei subliniaţi au fost sau sînt componenţii loturilor naţionale de juniori ;

— acolo unde am trecut doar postul, nu şi numele jucătorului, se datoreşte faptului că iniţial ne-a interesat doar jocul practicat, nu şi numele juniorului.

Semnele utilizate în tabelele 2a şi 2b

= lovirea mingii cu capul

= şut pe spaţiul porţii

= şut în afara spaţiului porţii

= pasă cu piciorul drept

= pasă cu piciorul stîng

= conducerea mingii

= dribling

= atac de deposedare

= demarcare

= marcaj

= fentă

= face parte din zid

= comite fault

= este faultat

= repunerea mingii de la margine (aut)

= intercepţie

= dublaj

= hent

= preluarea mingii cu piciorul


= preluarea mingii cu pieptul

= acţiune reuşită, bună

= acţiune nereuşită, rea

## ACȚIUNILE FUNDAȘILOR

| ACȚIUNILE \ Nr DIN ANEXĂ | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ↷ | + | 4 | - | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| | - | 1 | 2 | - | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| ⇑ | Cu piciorul drept | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Cu piciorul stîng | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Cu capul | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ⇑ | Cu piciorul drept | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - |
| | Cu piciorul stîng | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| | Cu capul | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| → | + | 9 | 2 | 4 | 10 | 5 | 13 | 10 | 7 | 16 |
| | - | 5 | - | 7 | 12 | 6 | 7 | 2 | 6 | 11 |
| ← | + | 2 | 25 | 4 | 1 | 1 | 2 | 13 | 11 | 2 |
| | - | 1 | 2 | 1 | - | - | 1 | 10 | 3 | 3 |
| ~ | + | 1 | 8 | 1 | 2 | - | 1 | 5 | 4 | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ≈ | + | 1 | 2 | 1 | - | 2 | - | 2 | - | - |
| | - | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | - | - | 2 | - |
| Φ | + | 8 | 1 | 4 | 3 | 8 | 6 | 10 | 5 | 18 |
| | - | 6 | 2 | 6 | 4 | 7 | 14 | 11 | 12 | 8 |
| ⚲ | | 10 | 31 | 10 | 22 | 11 | 8 | 22 | 21 | 7 |
| ⚲ | | 29 | 10 | 20 | 18 | 24 | 21 | 13 | 12 | 27 |
| ⇝ | + | - | - | - | 1 | 3 | - | 1 | 1 | - |
| | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - |
| ∞ | | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | 1 |
| ∞ | | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 4 | 2 |
| ∞ | | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - |
| ↺ | + | 8 | - | 1 | 9 | 2 | 3 | 4 | - | 10 |
| | - | - | - | - | 1 | - | 1 | 1 | - | - |
| ⇢ | | - | - | 6 | 10 | 7 | 8 | 10 | 13 | 16 |
| 8 H | | 3 | 1 | 1 | 2 | - | - | - | - | 4 |
| | | - | 1 | - | 2 | - | 1 | - | 2 | - |
| $P_L$ | + | 4 | 1 | - | 2 | - | 3 | 7 | 5 | - |
| | - | 2 | - | - | - | - | 1 | - | - | - |
| $P_p$ | + | - | - | - | 1 | 1 | - | 1 | - | - |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Distanțele alergate | 2/4 | 1354 | 1941 | 1242 | 1633 | 1742 | 1408 | 1674 | 1381 | 1741 |
| | 3/4 | 74 | 157 | 28 | 105 | 102 | 22 | 94 | 51 | 157 |
| | 4/4 | 33 | 28 | - | 65 | 20 | - | 26 | 16 | 20 |
| | Total | 1461 | 2126 | 1270 | 1803 | 1864 | 1430 | 1794 | 1448 | 1918 |
| Numărul sprinturilor | 2/4 | | | | | 94 | 85 | 80 | 89 | 97 |
| | 3/4 | | | | | 5 | 2 | 4 | 8 | 11 |
| | 4/4 | | | | | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 |
| | Total | | | | | 101 | 87 | 85 | 99 | 109 |

T1 = totalul acțiunilor la fundași laterali
T2 = -"- -"- -"- -"- centrali

LATERALI ȘI CENTRALI

Tabelul 20

| 10 | T1 | M1 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | T2 | M2 | T3 | M3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 25 | 2,5 | 5 | - | 2 | 1 | 6 | 14 | 2,8 | 39 | 2,6 |
| - | 16 | 1,6 | 4 | - | 1 | 1 | 3 | 9 | 1,8 | 25 | 1,7 |
| - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 0,2 | 1 | 0,1 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | 1 | 0,1 | - | - | 1 | - | 1 | 2 | 0,4 | 3 | 0,2 |
| - | 1 | 0,1 | - | - | 1 | - | - | 1 | 0,2 | 2 | 0,1 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 47 | 123 | 12,3 | 8 | 9 | 26 | 3,3 | 19 | 9,5 | 19 | 218 | 14,5 |
| 4 | 60 | 6 | 8 | 6 | 16 | 14 | 14 | 58 | 11,6 | 118 | 7,8 |
| - | 61 | 6,1 | 2 | - | - | - | 3 | 5 | 1 | 66 | 4,4 |
| - | 21 | 2,1 | - | - | 2 | - | - | 2 | 0,4 | 23 | 1,5 |
| 3 | 26 | 2,6 | 1 | - | 2 | 1 | 2 | 6 | 1,2 | 32 | 2,1 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | 8 | 0,8 | - | - | 1 | 2 | - | 3 | 0,6 | 11 | 0,7 |
| 4 | 13 | 1,3 | 1 | - | 2 | - | - | 3 | 0,6 | 16 | 1 |
| 4 | 64 | 6,4 | 5 | 4 | 6 | 7 | 6 | 28 | 5,8 | 92 | 6,1 |
| 4 | 74 | 7,4 | 13 | 4 | 5 | 2 | 8 | 32 | 6,4 | 106 | 7 |
| 37 | 135 | 13,5 | 4 | 4 | 7 | 6 | 3 | 24 | 4,8 | 159 | 10,6 |
| 22 | 196 | 19,6 | 18 | 33 | 6 | 6 | 8 | 71 | 24,2 | 267 | 17,8 |
| 3 | 9 | 0,9 | - | - | 3 | 1 | - | 4 | 0,8 | 13 | 0,8 |
| - | 1 | 0,1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,1 |
| - | 3 | 0,3 | - | - | 1 | - | - | 1 | 0,2 | 4 | 0,3 |
| - | 8 | 0,8 | - | 1 | - | - | - | 1 | 0,2 | 9 | 0,6 |
| 3 | 5 | 0,5 | - | - | - | - | 1 | 1 | 0,2 | 6 | 0,4 |
| 5 | 42 | 4,2 | - | - | - | - | - | - | - | 42 | 2,8 |
| 2 | 5 | 0,5 | - | - | - | - | - | - | - | 5 | 0,3 |
| 12 | 80 | 8 | 20 | 1 | 20 | 21 | 20 | 92 | 18,4 | 172 | 11,5 |
| - | 11 | 1,1 | 4 | - | - | 4 | 5 | 13 | 2,6 | 24 | 1,6 |
| 1 | 7 | 0,7 | - | - | - | - | - | - | - | 7 | 0,5 |
| 8 | 30 | 3 | - | - | 4 | 2 | 3 | 9 | 1,8 | 39 | 2,6 |
| - | 3 | 0,3 | - | - | - | 1 | 1 | 2 | 0,4 | 5 | 0,3 |
| - | 3 | 0,3 | - | - | 1 | - | - | 1 | 0,2 | 4 | 0,3 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1993 | 16109 | 1610,9 | 1224 | 930 | 979 | 1226 | 1529 | 5888 | 1177,6 | 21997 | 14664 |
| 160 | 950 | 95 | 130 | 25 | 38 | 105 | 131 | 429 | 85,8 | 1379 | 91,9 |
| - | 208 | 20,8 | - | - | - | 28 | - | 28 | 5,6 | 236 | 15,7 |
| 2153 | 17267 | 1726,7 | 1354 | 955 | 1017 | 1359 | 1660 | 6345 | 1269 | 23612 | 1574,1 |
| 100 | 545 | 90,8 | 82 | 71 | 60 | 63 | 86 | 362 | 74,2 | 907 | 82,4 |
| 8 | 38 | 6,3 | 7 | 2 | 3 | 9 | 10 | 31 | 6,2 | 69 | 6,2 |
| - | 6 | 1 | - | - | - | 2 | - | 2 | 0,4 | 8 | 0,7 |
| 108 | 589 | 98,1 | 89 | 73 | 63 | 74 | 96 | 395 | 79 | 984 | 89,4 |

La fel și la M1 și M2, unde M = media
T3 = T1 + T2 și M3 = M1 + M2

## ACȚIUNILE MIJLOCAȘILOR

| ACȚIUNILE \ Nr. DIN ANEXĂ | | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | T |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ↷ | + | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | - | - | 1 | 1 | 1 | 9 |
| | - | 2 | 1 | - | - | - | 5 | 1 | 1 | 3 | 1 | 14 |
| ↑ | Cu piciorul drept | - | - | 3 | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 6 |
| | Cu piciorul stîng | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 |
| | Cu capul | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| ↑↑ | Cu piciorul drept | 1 | 2 | - | 1 | 1 | - | - | 1 | 1 | 1 | 8 |
| | Cu piciorul stîng | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 2 |
| | Cu capul | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| → | + | 13 | 25 | 19 | 16 | 18 | 5 | 13 | 43 | 22 | 20 | 194 |
| | - | 1 | 2 | 10 | 8 | 10 | 3 | 5 | 7 | 9 | 6 | 61 |
| ← | + | - | 2 | 4 | 5 | 2 | 12 | - | 6 | 4 | 2 | 37 |
| | - | 1 | - | - | 1 | - | 6 | - | 3 | 2 | 1 | 13 |
| ~ | + | 4 | 2 | 1 | 6 | 1 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 36 |
| | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | 1 | - | 1 | - | 5 |
| ≈ | + | 4 | 7 | 3 | 1 | 2 | - | 3 | 5 | 2 | 8 | 35 |
| | - | 1 | 3 | 5 | 3 | - | 1 | 3 | 5 | 6 | 10 | 37 |
| ϕ | + | 5 | - | 12 | 2 | - | 2 | 5 | 6 | 1 | 2 | 35 |
| | - | 7 | 8 | 18 | 6 | 2 | 6 | 9 | 7 | 4 | 1 | 68 |
| o- | | 27 | 24 | 16 | 31 | 10 | 15 | 17 | 43 | 42 | 41 | 266 |
| -o | | 30 | 7 | 14 | 15 | 19 | 23 | 9 | 6 | 4 | 2 | 129 |
| ⇝ | + | - | 6 | 4 | 2 | 2 | - | 2 | 7 | 3 | 3 | 29 |
| | - | - | 1 | 3 | - | 3 | 1 | 1 | - | - | - | 9 |
| oooo | | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 |
| oo | | - | - | 3 | 3 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 11 |
| oo | | - | - | - | - | - | 1 | - | 3 | 3 | 1 | 8 |
| ↻ | + | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ⊣ | | - | 3 | 12 | 2 | 3 | 13 | - | 2 | 5 | 7 | 47 |
| 8 | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| H | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| $P_L$ | + | 2 | 13 | 2 | 4 | 1 | 7 | - | 5 | 4 | 8 | 46 |
| | - | 1 | 1 | 5 | 4 | 1 | - | - | - | 4 | 4 | 20 |
| $P_p$ | + | 1 | - | - | 2 | 1 | - | 5 | 3 | 6 | 1 | 19 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | 2 |
| Distanțele alergate | 2/4 | 789 | 1479 | 1418 | 1461 | 1238 | 1650 | 2202 | 4023 | 1311 | 1131 | 17752 |
| | 3/4 | 129 | 78 | 38 | 20 | 46 | 116 | 61 | 204 | 169 | 83 | 944 |
| | 4/4 | 22 | 49 | 6 | - | 10 | 23 | - | 46 | 26 | - | 182 |
| | Total | 1940 | 1606 | 1462 | 1481 | 1294 | 1789 | 2263 | 4273 | 1506 | 1264 | 18878 |
| Numărul sprinturilor | 2/4 | | | | | | 82 | 73 | 111 | 77 | 74 | 417 |
| | 3/4 | | | | | | 11 | 4 | 12 | 13 | 8 | 48 |
| | 4/4 | | | | | | 2 | - | 3 | 3 | - | 8 |
| | Total | | | | | | 95 | 77 | 126 | 93 | 82 | 473 |

T = totalul compartimentului, M = media compartimentului

## ȘI ÎNAINTAȘILOR

Tabelul 2 b

| M | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | T | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,9 | 1 | - | 1 | 1 | 1 | - | - | 4 | 1 | - | - | - | - | 9 | 0,7 |
| 1,4 | 3 | 2 | 1 | 1 | - | 2 | - | 1 | - | 1 | 2 | 2 | 1 | 16 | 1,2 |
| 0,6 | - | 1 | 2 | - | 1 | 3 | 1 | - | 1 | 2 | 1 | 3 | 4 | 19 | 1,5 |
| 0,1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | 2 | 0,1 |
| 0,1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 0,1 |
| 0,8 | - | - | - | 2 | 3 | - | 1 | - | 1 | 1 | 3 | - | - | 11 | 0,8 |
| 0,2 | 2 | | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 2 | 0,1 |
| - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | 3 | 0,2 |
| 19,4 | 5 | 9 | 10 | 14 | 11 | 8 | 23 | 6 | 7 | 13 | 12 | 3 | 8 | 129 | 9,9 |
| 6,1 | 2 | 4 | 2 | - | 4 | 2 | 11 | 6 | 2 | 3 | 3 | 7 | 11 | 57 | 4,3 |
| 3,7 | 16 | - | - | - | - | - | 3 | 1 | 2 | - | 6 | 1 | 2 | 31 | 2,3 |
| 1,3 | 3 | 1 | - | 1 | - | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | - | - | - | 16 | 1,2 |
| 3,6 | 6 | 1 | - | 6 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | - | 2 | 35 | 2,6 |
| 0,5 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 | - | - | 2 | 0,1 |
| 3,5 | 11 | 6 | 5 | 2 | - | - | - | 1 | 4 | 7 | 1 | - | 1 | 38 | 2,9 |
| 3,7 | 1 | 2 | 2 | 1 | 5 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 5 | - | 1 | 31 | 2,3 |
| 3,5 | 3 | 3 | 1 | 2 | 4 | 2 | - | 1 | - | 1 | - | - | - | 17 | 1,3 |
| 6,8 | 5 | 1 | 8 | 4 | 4 | 1 | 4 | 3 | 5 | - | 3 | 5 | - | 43 | 3,3 |
| 26,6 | 39 | 30 | 41 | 35 | 2 | 5 | 8 | 22 | 51 | 37 | 43 | 29 | 33 | 375 | 28,8 |
| 12,9 | 13 | 11 | 21 | 10 | 22 | 33 | 49 | 14 | 6 | 9 | 4 | 16 | 6 | 214 | 16,4 |
| 2,9 | 11 | 2 | 1 | 30 | 19 | 15 | 22 | 2 | 2 | 2 | 4 | - | 2 | 112 | 8,6 |
| 0,9 | 1 | - | - | - | 1 | 1 | 3 | - | 1 | - | 1 | - | - | 8 | 0,6 |
| 0,1 | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | 2 | 0,1 |
| 1,1 | - | - | 3 | - | - | - | 1 | - | 5 | - | 1 | - | 2 | 12 | 0,9 |
| 0,8 | - | 2 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 3 | 3 | 10 | 0,7 |
| 0,3 | - | - | - | - | 1 | - | 2 | - | 1 | 4 | 1 | - | 1 | 10 | 0,7 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4,7 | - | - | 2 | 1 | 3 | 1 | 4 | 4 | 1 | - | 2 | 1 | 4 | 23 | 1,7 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4,6 | 4 | 6 | 1 | 4 | 4 | 2 | 8 | 3 | 8 | 6 | 6 | - | 1 | 53 | 4 |
| 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | - | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | 2 | 14 | 1 |
| 1,9 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | 2 | 4 | 0,3 |
| 0,2 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | 0,1 |
| 1775,2 | 1305 | 1016 | 1192 | 888 | 1221 | 2197 | 2360 | 959 | 2105 | 1226 | 1540 | 2178 | 1703 | 19890 | 1530 |
| 94,4 | 114 | 144 | 116 | 72 | 100 | 56 | 110 | 138 | 182 | 153 | 246 | 124 | 137 | 1692 | 130,1 |
| 18,2 | 97 | 26 | 70 | 57 | 44 | 36 | 8 | 48 | 30 | 28 | 68 | 88 | 65 | 665 | 51,1 |
| 1887,8 | 1516 | 1186 | 1378 | 1017 | 1365 | 2289 | 2478 | 1145 | 2317 | 1407 | 1854 | 2390 | 1905 | 22247 | 1711,3 |
| | | | | | 81 | 95 | 159 | 66 | 89 | 82 | 88 | 98 | 91 | 849 | 94,3 |
| | | | | | 7 | 6 | 10 | 13 | 8 | 13 | 18 | 9 | 9 | 93 | 10,3 |
| | | | | | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 6 | 4 | 6 | 28 | 3,1 |
| | | | | | 90 | 104 | 170 | 81 | 99 | 97 | 112 | 111 | 106 | 970 | 107,7 |

## CENTRALIZAREA

| ACȚIUNILE / TOTALURI ȘI MEDII | | | | T1 | T2 | T3 | T4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Lovirea mingii cu capul | | | + | 25 | 14 | 39 | 9 |
| | | | - | 16 | 9 | 25 | 14 |
| Șuturi | Pe spațiul porții | Cu piciorul drept | | - | 1 | 1 | 6 |
| | | Cu piciorul stîng | | - | - | - | 1 |
| | | Cu capul | | - | - | - | 1 |
| | În afara spațiului porții | Cu piciorul drept | | 1 | 2 | 3 | 8 |
| | | Cu piciorul stîng | | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | | Cu capul | | - | - | - | - |
| Pase | Cu piciorul drept | | + | 123 | 95 | 218 | 194 |
| | | | - | 60 | 58 | 118 | 61 |
| | Cu piciorul stîng | | + | 61 | 5 | 66 | 37 |
| | | | - | 21 | 2 | 23 | 13 |
| Conducerea mingii | | | + | 26 | 6 | 32 | 36 |
| | | | - | - | - | - | 5 |
| Driblinguri | | | + | 8 | 3 | 11 | 35 |
| | | | - | 13 | 3 | 16 | 37 |
| Atacuri de deposedare | | | + | 64 | 28 | 92 | 35 |
| | | | - | 74 | 32 | 106 | 68 |
| Demarcări | | | | 135 | 24 | 159 | 266 |
| Marcaje | | | | 196 | 71 | 267 | 129 |
| Fente | | | + | 9 | 4 | 13 | 29 |
| | | | - | 1 | - | 1 | 9 |
| Face parte din zid | | | | 3 | 1 | 4 | 1 |
| Comite fault | | | | 8 | 1 | 9 | 11 |
| Este faultat | | | | 5 | 1 | 6 | 8 |
| Repunerea mingii din aut | | | + | 42 | - | 42 | 3 |
| | | | - | 5 | - | 5 | - |
| Interceptii | | | | 80 | 92 | 172 | 47 |
| Dublaje | | | | 11 | 13 | 24 | - |
| Comite hent | | | | 7 | - | 7 | - |
| Preluări | Cu piciorul | | + | 30 | 9 | 39 | 46 |
| | | | - | 3 | 2 | 5 | 20 |
| | Cu pieptul | | + | 3 | 1 | 4 | 19 |
| | | | - | - | - | - | 2 |
| Distanțele alergate | | | 2/4 | 16 109 | 5 888 | 21 997 | 17 752 |
| | | | 3/4 | 950 | 429 | 1 379 | 944 |
| | | | 4/4 | 208 | 28 | 236 | 182 |
| | | | Total | 17 267 | 6 345 | 23 612 | 18 878 |
| Numărul sprinturilor | | | 2/4 | 545 | 362 | 907 | 417 |
| | | | 3/4 | 38 | 31 | 69 | 48 |
| | | | 4/4 | 6 | 2 | 8 | 8 |
| | | | Total | 589 | 395 | 984 | 473 |

Observații: - semnul „+" indică o acțiune reușită, bună;
- semnul „–" indică o acțiune nereușită, rea.

DATELOR

Tabelul 3

| TS | TJ | M1 | M2 | M3 | M4 | M5 | MJ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 57 | 2,5 | 2,8 | 2,6 | 0,9 | 0,7 | 1,5 |
| 16 | 55 | 1,6 | 1,8 | 1,7 | 1,4 | 1,2 | 1,4 |
| 19 | 26 | - | 0,2 | 0,1 | 0,6 | 1,5 | 0,7 |
| 2 | 3 | - | - | - | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 1 | 2 | - | - | - | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| 11 | 22 | 0,1 | 0,4 | 0,2 | 0,8 | 0,8 | 0,6 |
| 2 | 6 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,2 |
| 3 | 3 | - | - | - | - | 0,2 | 0,1 |
| 129 | 541 | 12,3 | 19 | 14,5 | 19,4 | 9,9 | 14,2 |
| 57 | 236 | 6 | 11,6 | 7,8 | 6,1 | 4,3 | 6,2 |
| 31 | 134 | 6,1 | 1 | 4,4 | 3,7 | 2,3 | 3,5 |
| 16 | 52 | 2,1 | 0,4 | 1,5 | 1,3 | 1,2 | 1,4 |
| 35 | 103 | 2,6 | 1,2 | 2,1 | 3,6 | 2,6 | 2,7 |
| 2 | 7 | - | - | - | 0,5 | 0,1 | 0,2 |
| 38 | 84 | 0,8 | 0,6 | 0,7 | 3,5 | 2,9 | 2,2 |
| 31 | 84 | 1,3 | 0,6 | 1 | 3,7 | 2,3 | 2,2 |
| 17 | 144 | 6,4 | 5,6 | 6,1 | 3,5 | 1,3 | 3,8 |
| 43 | 217 | 7,4 | 6,4 | 7 | 6,8 | 3,3 | 5,7 |
| 375 | 8000 | 13,5 | 4,8 | 10,6 | 26,6 | 28,8 | 22 |
| 214 | 610 | 19,6 | 24,2 | 17,8 | 12,9 | 16,4 | 16 |
| 112 | 154 | 0,9 | 0,8 | 0,8 | 2,9 | 8,6 | 4 |
| 8 | 18 | 0,1 | - | 0,1 | 0,9 | 0,6 | 0,5 |
| 2 | 7 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | 0,2 |
| 12 | 32 | 0,8 | 0,2 | 0,6 | 1,1 | 0,9 | 0,8 |
| 10 | 24 | 0,5 | 0,2 | 0,4 | 0,8 | 0,7 | 0,6 |
| 10 | 55 | 4,2 | - | 2,8 | 0,3 | 0,7 | 1,4 |
| - | 5 | 0,5 | - | 0,3 | - | - | 0,1 |
| 23 | 242 | 8 | 18,4 | 11,5 | 4,7 | 1,7 | 6,4 |
| - | 24 | 1,1 | 2,6 | 1,6 | - | - | 0,6 |
| - | 7 | 0,7 | - | 0,5 | - | - | 0,2 |
| 53 | 138 | 3,0 | 1,8 | 2,6 | 4,6 | 4 | 3,6 |
| 14 | 39 | 0,3 | 0,4 | 0,3 | 2 | 1 | 1 |
| 4 | 27 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 1,9 | 0,3 | 0,7 |
| 1 | 3 | - | - | - | 0,2 | 0,1 | 0,1 |
| 19 890 | 59 639 | 1610,9 | 1177,6 | 1466,4 | 1775,2 | 15 30 | 1590,5 |
| 1 6 92 | 4.015 | 95 | 85,8 | 91,9 | 94,4 | 130,1 | 105,6 |
| 665 | 1 083 | 20,8 | 5,6 | 15,7 | 18,2 | 51,1 | 28,5 |
| 22 247 | 64 737 | 1726,7 | 1269 | 1574 | 1887,8 | 1711,2 | 1724,4 |
| 849 | 2 173 | 90,8 | 72,4 | 82,4 | 83,4 | 94,3 | 86,9 |
| 93 | 210 | 6,3 | 6,2 | 6,2 | 9,6 | 10,3 | 8,4 |
| 28 | 44 | 1 | 0,4 | 0,7 | 1,6 | 3,1 | 1,7 |
| 970 | 2 427 | 98,1 | 79 | 89,4 | 94,6 | 107,7 | 97,1 |

- cifrele de ordinul zecimilor sînt aproximative.

**I. E. ILEA, D. DURNEA : Contributions à l'esquisse du profil du footballeur junior ou le mode de jouer de nos footballeurs juniors**

*Les auteurs mettent en lumière à peu près tous les aspects physico-technico-tactiques du jeu practiqué par le footballeur junior. L'étude a été effectée avec un lot de 38 footballeurs juniors, pris au hasard : les résultats confirment le fait que le modèle du footballeur junior, proposé il y a quelques années, est loin d'être réalisé si cette catégorie d'âge ne bénéficie pas des mêmes conditions matérielles d'instruction et de perfectionnement que l'échelon de seniors de la première division du championnat national. Conclusion des auteurs : la différence de ces deux conditions matérielles explique le motif de la non-affirmation d'un important taux de juniors lorsqu'ils passent dans la catégorie des seniors.*

**I. E. ILEA, D. DURNEA : Contributions to Establishing the Profile of Junior Football Players (or How Romanian Junior Football Players Play)**

*The authors throw light on all the aspects related to the physical, technical and tactical content of the game practised by Romanian junior football players. They undertook an experiment on a team of 38 junior football players taken at random. The results pointed : to the fact that the model for the junior football player proposed a few years ago is far from being implemented and this because the material conditions for training and improvement offered to this age group are not similar to those offered to senior football players part of the first division of the national championships. Therefore, the authors reach the conclusion that the difference between the conditions offered to juniors and seniors is the reason why a great number of juniors fail when becoming seniors.*

---

(Urmare din pag. 64)

*ajouter la sollicitude du club pour assurer à ses sportifs, à la fin de leur activité compétitionnelle, une profession stable, un poste de travail au niveau de la capacité professionnelle de chaque sportif.*

**NICU ALEXE : The „Dinamo" Sporting Club and Its Place in the History of Romanian Sports**

*The „Dinamo" sporting club in Bucharest set up more than 35 years ago, has shortly become one of the first-class performer units in the movement of Romanian physical education and sports. Endowed with every facility and amenity, possessing competent technicians and specialists, the club (in its relatively short existence) has enlisted as members the best from among the country's champions and has provided hundreds of representatives to the national teams. Ever since 1952, most of the Dinamo sportsmen and sportswomen have been also part of the Olympic teams of socialist Romania. The author emphasizes the great importance given to the development of succeeding generations of outstanding sportsmen and sportswomen in the performance units, where stress is laid on the training of young people, the continuous concern with applying the latest technical developments in training, as well as the efforts made that each of the members of the Dinamo club should have an employment and a profession at the level of the respective professional capabilities, at the end of the sporting activity.*

# METODICA UTILIZĂRII APARATURII AJUTĂTOARE (A.A.) ŞI A AMENAJĂRILOR SIMPLE (A.S.) ÎN PREGĂTIREA COPIILOR ŞI JUNIORILOR ÎN JOCUL DE VOLEI (I)

Prof. MIRCEA DUMITRESCU
C. S. S. „Nicolae Titulescu" — Craiova

1. **Rolul şi locul A.A. şi A.S. în educaţia fizică şi sport, în general, şi în pregătirea pentru volei, în special.**

1.1. În condiţiile actuale ale revoluţiei tehnico-ştiinţifice, care reprezintă o garanţie a dezvoltării multilaterale a ţării noastre, ştiinţa şi tehnica pătrund adînc în fenomenologia complicată a activităţilor de educaţie fizică şi sport; fenomenul nu este nou şi nu reprezintă „o modă", ci răspunde unor nevoi stringente ale necesităţii dezvoltării pe un plan superior a funcţiilor biologice umane şi a necesităţilor mereu crescînde impuse de specificul pregătirii sportive de înaltă performanţă.

Într-adevăr, problematica legată de aparaturi ajutătoare (A.A.) şi de amenajări simple (A.S.), pe lîngă aria extrem de vastă pe care o prezintă, este fundamental sprijinită pe cunoştinţe ce se cer a fi însuşite şi posedate temeinic de fiecare specialist din domeniul educaţiei fizice şi sportului; aspectul este major şi legat de responsabilitatea directă şi personală faţă de pregătirea profesională, de care depinde în ultimă instanţă creşterea potenţialului biologic sau rezultatele sportive ale tinerei generaţii. În acest sens şi legat de responsabilitatea socială a sarcinilor educaţiei fizice şi sportului, este bine să amintim că cele ale bio-psiho-sociologiei acestor activităţi nu pot fi tratate decît interdisciplinar, cu un înalt simţ de răspundere profesională

1.2. Am afirmat anterior că aria utilizării A.A. şi A.S. este vastă, acestea fiind extrem de variate din punct de vedere constructiv, forma şi funcţionalitatea lor depinzînd de imaginaţie sau de nivelul tehnic de concepţie şi realizare. Tocmai din aceste motive este necesară definirea şi clasificarea acestor mijloace de antrenament după criterii care să faciliteze abordarea subiectului lucrării de faţă, fără a intra în amănunte tehnice sau de terminologie ştiinţifică.

**Prin A.A. şi A.S.** în procesul de antrenament, **trebuie să înţelegem acele mijloace tehnice auxiliare în rezolvarea unor sarcini dificile din lecţie, folosite în scopuri de învăţare, perfecţionare tehnico-tactică, de dezvoltare fizică sau control, acolo unde controlul direct privind forma, structura sau esenţa mişcării este dificil.**

Un A.A. este caracterizat printr-o **construcţie special destinată scopului urmărit**, în timp ce o A.S. poate fi **un complet** de două sau mai multe A.A., fie numai o **delimitare sau marcare**, care restricţionează pe executanţi în efectuarea unor teme motrice, tehnico-tactice sau de control.

Evident, definiţiile de mai sus sînt mult prea generale şi incomplete, pentru că este vorba, de fapt, de definiţii apropiate ca sens de înţelegere şi care reies mai mult din clasificarea aparaturii după criterii de folosire, decît din forma modelului lor fizic, după cum se va vedea în cap. 3: în afara acestor aspecte, definiţiile evidenţiază — tot generalizat — rolul şi locul pe care îl ocupă A.A. şi A.S. în procesul pedagogic organizat al antrenamentului sportiv.

1.3 În privinţa bibliografiei numeroase care tratează A.A. şi A.S. **pentru volei**, aceasta demonstrează utilitatea lor deosebită şi necesitatea ca ele să fie îmbogăţite numeric, îmbunătăţite şi uneori simplificate. Folosirea A.A. şi A.S. în jocul de volei are implicaţii directe în îmbunătăţirea calitativă a procedeelor tehnico-tactice şi a pregătirii fizice, **prin reducerea perioadei de instruire, prin posibilitatea de individualizare şi mai ales prin creşterea cantitativă a numărului de repetări în condiţii egale**, în cadrul exercitiilor speciale administrate elevilor şi nu putem trece cu vederea caracterul de noutate introdus de aparate, **care face să crească nivelul emoţional şi stimulativ al unor antrenamente**, une-

*Educaţie fizică şi sport, nr. 2, 1985, pag. 37*

ori grele și plictisitoare ; **un A.A. face pe elev să se întreacă cu propriile sale posibilități,** eliminîndu-i starea de nesiguranță și anxietate cauzate de diferența de pregătire dintre colegii de grupă.

Menționez însă, că absolutizarea folosirii A.A. și A.S. prezintă pericolul apariției unor deprinderi rupte de realitatea jocului, este necesar să alternăm folosirea aparaturii cu alte exerciții tehnico-tactice sau de pregătire fizică, pentru a înlătura acest inconvenient, căutînd însă, să conștientizăm în gîndirea elevilor adevărata valoare de întrebuințare a acestor instrumente tehnice.

În deplasările efectuate atît în țară cît și în străinătate, nu am observat decît cazuri sporadice de folosire în procesul de instruire a A.A. și A.S., iar acolo unde am întîlnit A.A., ele au fost în număr insuficient și nu cele mai eficiente.

Aceasta este principala motivație în abordarea lucrării, deoarece, ca specialist, am folosit întotdeauna A.A. fapt care a condus la obținerea unor rezultate bune și foarte bune de către echipele pe care le-am pregătit pe parcursul atîtor ani.

2. **Considerații generale asupra dificultății abordării corecte a pregătirii fizice și tehnico-tactice prin folosirea A.A. și A.S. în jocul de volei.**

2.1. Ca în fiecare ramură de sport, în volei este folosită o gamă bogată de aparate tradiționale, cu care se asigură **completarea pregătirii fizice generale și specifice,** utilizarea eficientă depinzînd de abilitatea profesională, de metodele de antrenament folosite, dar mai ales de analiza prealabilă a tuturor subtilităților ce țin de antrenamentul și jocul de volei.

Înainte de a discuta concret aportul aparaturii de orice fel, în pregătirea fizică generală și specială pentru volei, este important să comentăm cerințele elementelor jocului din punct de vedere motric și biomecanic, pentru a putea stabili cu un coeficient ridicat de probabilitate dacă utilizarea unor A.A. sau A.S. ajută pregătirii fizice, sau dimpotrivă, creează interferențe nedorite, cu efect contradictoriu structurii intime atît de complexe a jocului de volei, în care alternează momente de mare finețe motrică (pase, preluări, etc.), cu momente de mare încordare și declanșare de forțe (sărituri, lovituri de atac, blocaje, servicii, etc.), totul pe un fond ridicat de îndemînare specifică și de concentrare a atenției, căci voleiul este un sport în care se îmbină în egală măsură toate calitățile motrice de detentă, viteză de reacție, execuție, și deplasare, rezistență fizică, mobilitate articulară și îndemînare dusă pînă la finețe. Într-o asemenea situație, oare cum pot fi îmbinate exercițiile de dezvoltare fizică generală și specială astfel încît să se completeze reciproc, fără a se interfera sau anula, ca acțiune, unele pe altele ? Răspunsul la această întrebare poate fi dat numai de analiza atentă a cerințelor motrice ale jocului de volei.

2.2. Să analizăm doar superficial unele din cele mai importante actiuni motrice din jocul de volei (pasa și lovitura de atac), pentru a se putea stabili **ce se cere dezvoltat, cît și în ce conditii :**

2.2.1. **Pasa de volei** (ridicarea mingii) solicită în general, musculatura exterioară a membrelor superioare și a centurii scapulare și musculatura flexoare a degetelor și mîinilor (fig. 1) și asta dacă ne rezumăm să analizăm biomecanic **numai** partea superioară a trunchiului și **numai** acțiunea de transmitere a mingii : deoarece nu discutăm aspectele pregătirii fizice generale **ci a celei specifice,** considerăm că principalul aparat ajutător care poate fi folosit în dezvoltarea forței musculaturii implicate în acțiunea de pasare a mingii **este tot mingea,** dar mai grea, succesiunea de folosire a acesteia plecînd de la pasele cu **mingi de baschet sau fotbal** și terminînd cu **mingile medicinale** de diverse greutăți crescînde ; în acest mod, nu este alterată tehnica pasei, obținîndu-se dezvoltarea forței specifice, inclusiv a dezvoltării fizice generale. Evident, în cazul în speță, aparatul ajutător (mingea mai grea) nu este un aparat specific antrenamentelor de volei, ci un aparat clasic, tradițional, folosit în antrenamentul mai tuturor ramurilor de sport.

2.2.2. Lucrurile se complică mult atunci cînd abordăm problemele dezvoltării fizice specifice legate de necesitățile **loviturii de atac,** deoarece începînd cu săritura și terminînd cu lovirea mingii, intră în acțiune mai toate lanțurile musculare (fig. 2) lucrează în regim de putere musculară, adică, declansarea forței musculare se face în minimum de timp. Dar regimul de declanșare al puterii musculare este un regim fiziologic de tip anaerob, de forță-viteză : an-

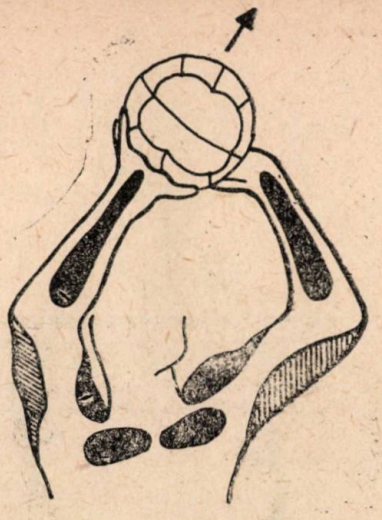


Fig. 1

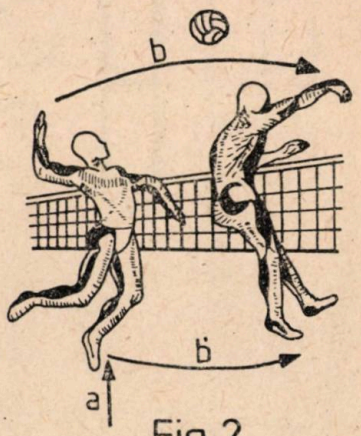



Fig. 2

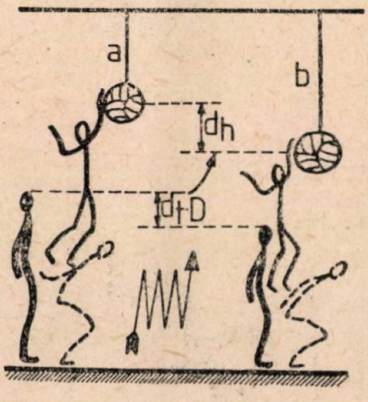



Fig. 3

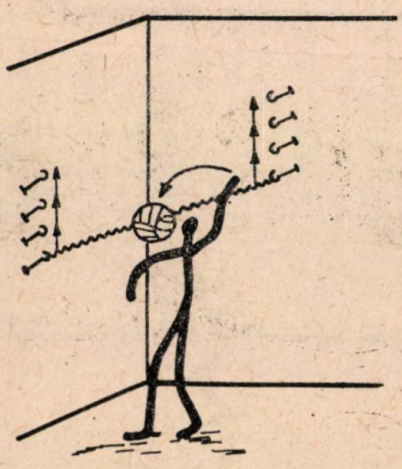


Fig. 4

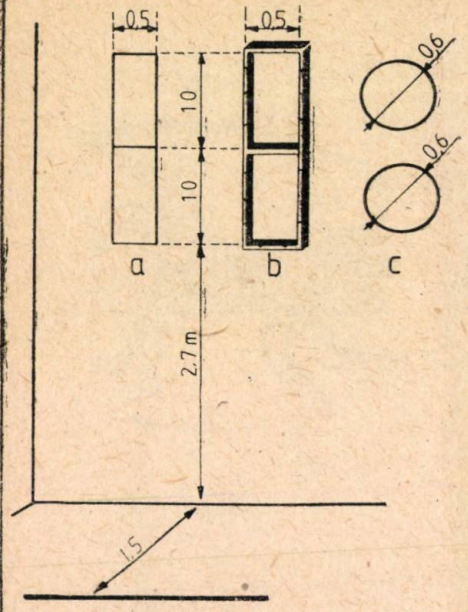



Fig. 5

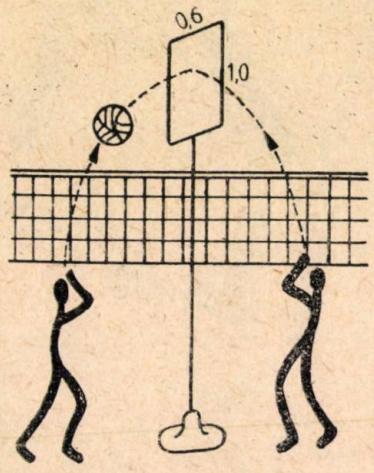



Fig. 6

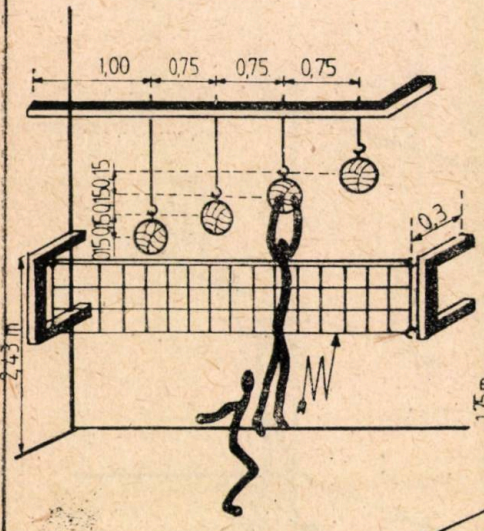



Fig. 7

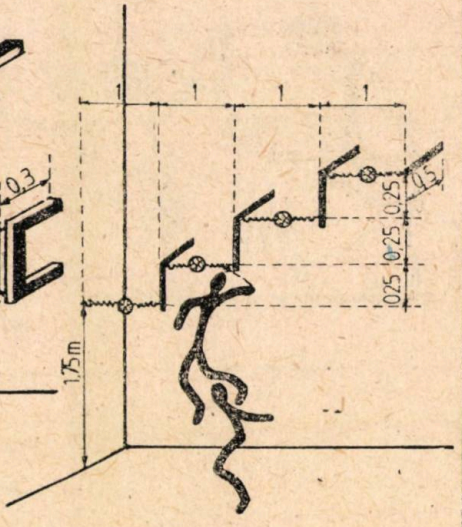



Fig. 8

trenamentul pentru dezvoltarea puterii musculare are rigorile lui şi nu poate fi abordat prin mijloacele clasice de dezvoltare a forţei sau vitezei, ci cu exerciţii specifice structurii elementului de volei în sine, separat, pentru săritură şi lovirea mingii, prin serii de exerciţii în minimum de tmp. Astfel, exerciţiile pentru **dezvoltarea detentei** sînt constituite din serii de sărituri pe unitate de timp limitată, sărituri executate prin impulsuri verticale, cu braţele sus spre o limită (minge atîrnată) — fig. 3, limită care depinde de posibilităţile de săritură sau talie ale fiecărui elev (individualizare). Elevul executînd din ce în ce mai multe sărituri în **aceeaşi unitate de timp** îşi dezvoltă **nu numai detenta (săritură) dar şi rezistenţa la detentă,** urmînd a fi controlat periodic în vederea ridicării limitei săriturii (mingii), proporţional cu dezvoltarea detentei.

Pînă aici am comentat numai săritura care face parte din lovitura de atac. În ceea ce priveşte **dezvoltarea specifică a forţei de lovire a mingii** — (detenta braţului) — se face întîi la mingea suspendată elastic lateral (fig. 4.) şi din poziţia stînd, urmînd a ridica mingea la diverse înălţimi, astfel încît elevul să fie nevoit să sară pentru a lovi. În acest mod, se dezvoltă concomitent forţa de lovire, dar şi detenta, fără a altera tehnica de lovire a mingii. În cazul de mai sus, aparatura folosită este aparatură ajutătoare **specifică** antrenamentelor de volei.

Comentariile anterioare, mult prea superficiale, pentru a putea prinde întreaga complexitate a pregătirii fizice specifice a celor două elemente de volei, scot în evidenţă dificultăţi dar şi răspunderi în dirijarea judicioasă a procesului de antrenament.

2.3. Pregătirea în jocul de volei, nu poate fi abordată numai din punctul de vedere fizic ci şi **tehnico-tactic** şi aici aparatura ajutătoare îşi aduce un aport deosebit, numai că trebuie să remarcăm greutatea în a demarca **limita unde se termină** pregătirea tehnică şi **unde începe** pregătirea tactică ; deoarece orice creştere în valoare tehnică a execuţiei se răsfrînge în tactica jocului problema nu poate fi privită decît **global, tehnico-tactic** şi în acest sens trebuie să fie folosite A.A. şi A.S.

Să luăm următorul exemplu : să presupunem că în cadrul antrenamentului dorim să perfecţionăm tehnica de **ridicare a mingii** pentru lovitura de atac, care are la bază pasa de volei şi precizia ei în anumite limite de înălţime şi lateralitate. Ca **amenajare specială** — (fig. 5 a), vom trasa pe perete un dreptunghi de dimensiunile 0,5 ori 1 m, avînd baza cu 30 cm mai sus decît limita superioară imaginară a fileului, adică baza mică inferioară a dreptunghiului trasat se află la circa 2,70 m. de limita podelei cu peretele. Se execută pase repetate în acest dreptunghi, de la o distantă limită şi fixă de 1,5 m. Condiţia este ca pasele să nu depăşească cadrul dreptunghiului trasat. În acest fel se poate consolida tehnica ridicării mingii, **prin** urmărirea preciziei pasei într-un cîmp limitat. Ulterior, pe măsură ce creşte precizia pasei vom înlocui dreptunghiul trasat, cu un cadru de lemn fixat în perete, de aceleaşi dimensiuni dar confecţionat din şipci cu secţiunea pătrată de 3 × 3 cm (fig. 5 b). Aceasta nu mai este o amenajare specială, ci un aparat ajutător. Mingile care lovesc cadrul îşi schimbă direcţia indicînd greşeli de precizie a paselor. Un asemenea aparat este foarte util, mai ales dacă este montat sau trasat în mai multe exemplare pe pereţii sălii de antrenament si cercurile trasate pe perete cu un diametru de 0,6 m pot fi folosite în egală măsură. Prin aceste A.A. şi A.S. **se urmăreşte tehnica** pasei de ridicare a mingii. Două asemenea cadre montate sau trasăte suprapus, în care se execută alternativ, pase sus jos, obişnuiesc pe elev cu schimbarea înălţimii de ridicare a mingii pentru lovitura de atac, fapt care rezolvă un **aspect de pregătire tehnico-tactic**. Acest exemplu, verifică validitatea afirmaţiei de la sfîrşitul paragrafului 2.2.2. şi evidenţiază posibilităţile profesorului de a folosi A.A. şi A.S. simple dar de mare eficienţă. Faza de lucru individual la perete se depăşeşte prin folosirea unui aparat asemănător care prin mobilitatea lui este mai apropiat de specificul jocului, montîndu-se un cadru de lemn pe un susţinător (postament), planul cadrului intersectînd în unghi drept planul fileului (fig. 6). În acest caz se execută pase în doi. Se antrenează astfel siguranţa paralelismului şi înălţimii traiectoriei mingii faţă de fileu. Şi în acest caz se pot folosi două cadre suprapuse, prin care se execută pase alternativ sus-jos, în pereţi.

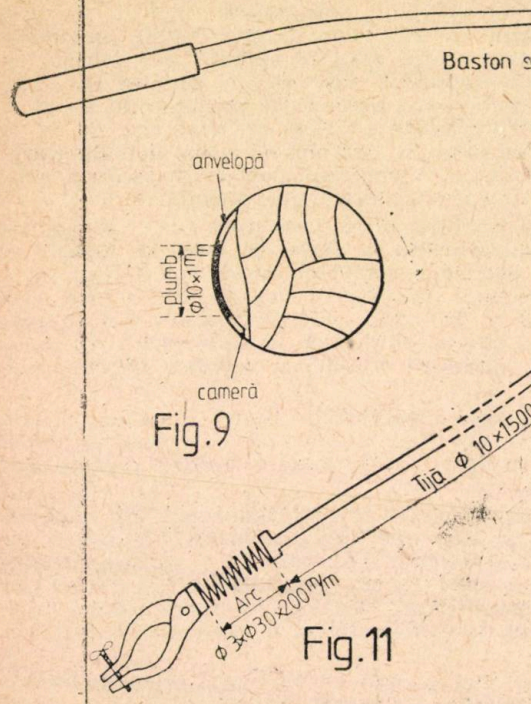



Fig.9




Fig.11

Fig.10

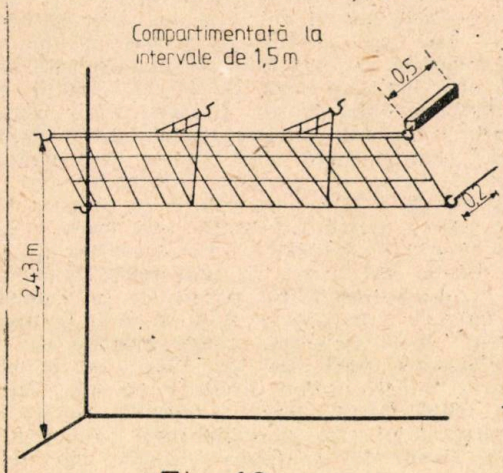



Fig. 12

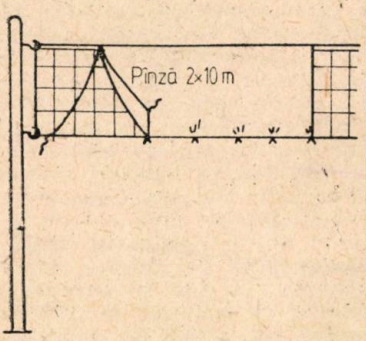



Fig. 13

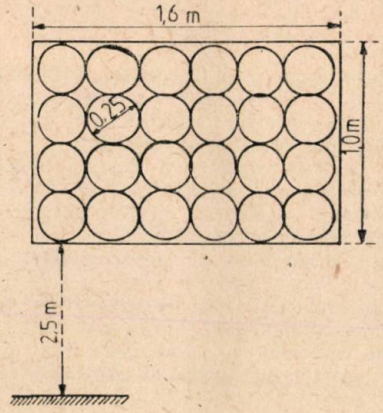



Fig. 14

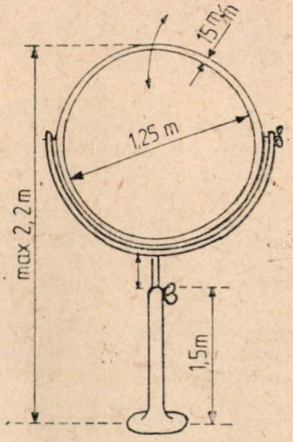



Fig. 16

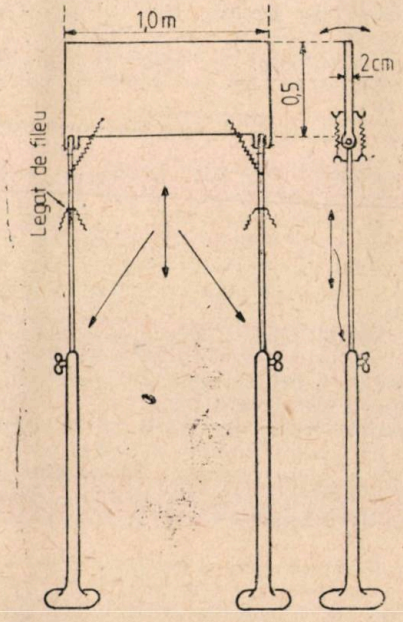



Fig. 15

**3. Tipurile de A.A. și A.S. folosite frecvent în antrenamentele de volei și caracteristicile lor tehnice.**

3.1. În practica antrenamentelor de volei se folosesc multe A.A. și A.S. astfel că o clasificare precisă a acestora este dificilă. Pentru simplificare, vom accepta că majoritatea aparaturii are în general trei destinații precise :

1. pregătire și dezvoltare fizică
2. pregătire tehnico-tactică
3. control

În cadrul acestei clasificări generale sînt posibile alte subîmpărțiri, în funcție de specificul cerințelor jocului de volei și ale antrenamentului. În lucrarea de față vom enumera **numai** A.A. și A.S. care au randament și eficiență.

3.1.1. **A.A. și A.S. pentru dezvoltarea generală și specifică.**

Din această categorie fac parte ca aparate ajutătoare clasice, **mingile mai grele** decît mingea de volei, (de **baschet, fotbal** sau medicinale de diverse greutăți), la care vom adăuga **halterele și mingea suspendată** elastic lateral, folosită **numai** pentru dezvoltarea forței de lovire (detenta brațului).

3.1.2. **A.A. și A.S. pentru învățare, consolidare și perfecționare tehnico-tactică.**

Această categorie de aparatură este cea mai bine reprezentată ca varietate și diversitate în literatura noastră de specialitate, fiind un motiv pentru care nu vom enumera decît unele dintre modele ca fiind cele mai reprezentative, cu randament eficient și a căror construcție poate fi simplificată, explicînd totodată și caracteristicile lor tehnice.

— **Mingile atîrnate**, evident, dincolo de înălțimea imaginară a fileului (fig. 7), folosite pentru învățarea și consolidarea săriturilor, a deplasărilor urmate de săritură și a pozițiilor de blocaj.

— **Mingile suspendate**, elastic lateral (fig. 8), folosite pentru învățarea, consolidarea și perfecționarea loviturii de atac.

— **Mingile cu incluziune de plumb** (fig. 9), constînd dintr-o minge cu șiret și cameră. Între cameră și anvelopă se introduce o calotă sferică din tablă de plumb, urmărind curbura exterioară a mingii și avînd grosimea de 1 mm și diametrul de maximum 10 cm. Acest tip de minge se folosește la perfecționarea preluărilor din servicii cu efect.

— **Mingea undită** (fig. 10) ajută la învățarea ridicării mingii din poziții joase și a preluărilor din plonjon.

— **Mingea cu tijă oscilantă** (fig. 11) folosită la antrenarea reflexelor, a plasamentului la preluare, cît și la învățarea loviturii de atac.

— **Fileu oblic fixat la perete** (fig. 12), cu partea superioară fixată la înălțimea normală a fileului. Este folosit la învățarea și perfecționarea loviturii de atac, putîndu-se lucra individual (prin autoridicarea mingii) sau perechi (ridicător-trăgător). Aparatul are avantajul recuperării imediate a mingii care se oprește între perete și fileu.

— **Plasa opacă**, (fig. 13) de fapt, o pînză de dimensiunile 2 × 9 m care se îmbracă pe fileu.

— **Cadre trasate, cadre de lemn, cercuri**, pe perete sau postament (fig. 5, 6), despre care am amintit la cap. 2, paragraful 2.3.

— **Aparat pentru precizia pasei, preluării și serviciului** (fig. 23).

Interzicerea blocării serviciului (noile modificări), trebuie să conducă la perfecționarea unui serviciu eficient, razant. Întinderea, între cele două prelungiri ale stîlpilor, a unor cabluri cu întinzătoare îmbrăcate în pînză albă (lățimea 5 cm.), delimitează două spații ce pot fi folosite în perfecționarea pasei, preluării și serviciului.

Cele două spații pot fi compartimentate cu bentițe (bandaj) în funcție de necesități.

— **Panou profilat** (fig. 14) folosit la verificarea și antrenarea reflexelor la execuția paselor. Pot fi și alte forme geometrice și chiar intercalate.

— **Panou pentru învățarea și perfecționarea blocajului agresiv** (fig. 15). Are două grade de libertate, pentru a da posibilitatea acționării mîinilor.

— **Panou pentru învățarea dublajului și autodublajului** (fig. 24).

Mingea preluată este trimisă în cercul aparatului, oprindu-se în plasa asemănătoare coșului de la baschet.

Fig. 17

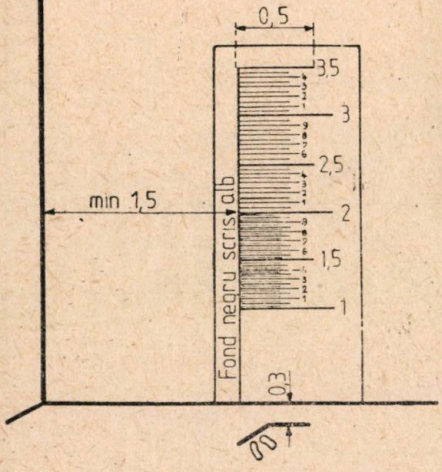
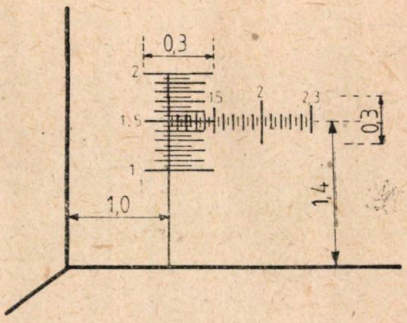



Fig. 19



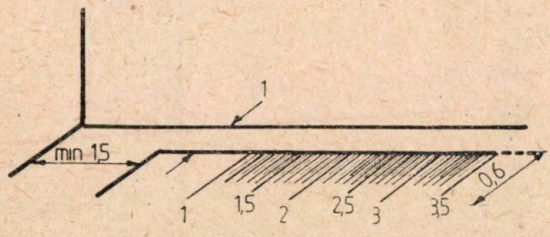




Fig. 18

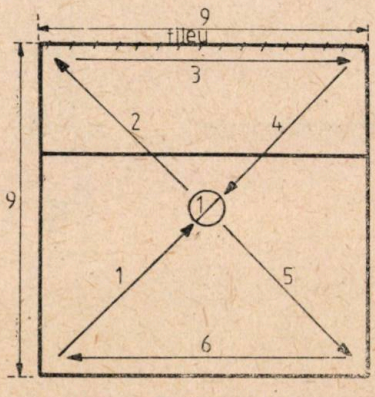



Fig. 20

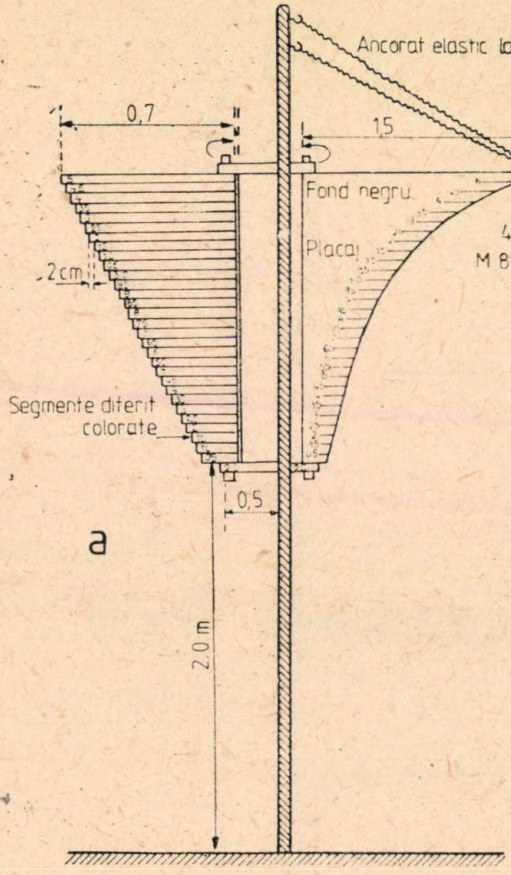

Ancorat elastic lateral
0,7
1,5
Fond negru
Placaj
2cm
Segmente diferit colorate
0,5
a
2,0 m

Fig. 21

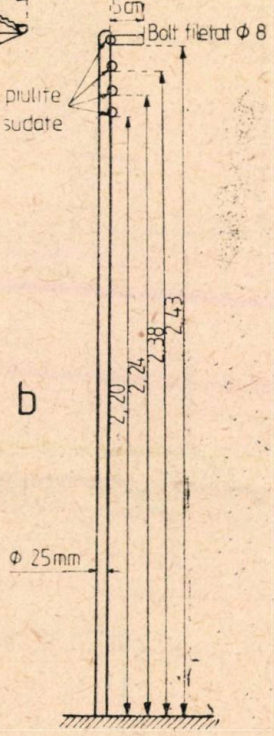

5cm
Bolt filetat Φ 8
4 piulițe M 8 sudate
b
2,20
2,24
2,38
2,43
Φ 25mm

Fig. 22

— **Coş colector** (fig. 28), cu o capacitate de 20—25 mingi. Rotilele montate pe rulmenţi, înfăşurate cu cauciuc se deplasează cu uşurinţă în toate direcţiile. Avînd o înălţime convenabilă, elimină mişcările inutile (aplecări), ale celui ce conduce exerciţiile cu număr mare de repetări. Este foarte util în perfecţionarea pregătirii tehnico-tactice. Se poate folosi şi pentru precizia preluării din servicii şi atac. Nu trebuie să existe echipă divizionară fără un asemenea coş colector ce are o multitudine de întrebuinţări.

O A.S. o constituie şi fileul pus pe lungimea sălii (două filee cu un stîlp la mijloc). Este foarte util în învăţare şi perfecţionare în condiţiile unor efective mari.

Din experienţa acumulată, nu se recomandă folosirea altor A.A. şi A.S. în special la grupele de copii şi juniori. Aceasta nu înseamnă că celelalte tipuri de aparate sînt neesenţiale, ci că ele pun pe elev în condiţiile „de laborator", sînt scumpe, greu de construit şi manevrat. Dacă mai adăugăm faptul că la aceste tipuri de aparate se antrenează **nu o echipă**, ci mai multe grupe, problema ineficienţei lor sub raport metodologic şi didactic este evidentă, pentru că nu mi-am propus în lucrarea de faţă să fac o enumerare a tuturor A.A. şi A.S. existente şi folosite în volei, ci numai a acelora care facilitează completarea pregătirii echipelor de copii şi juniori.

3.1.3 **A.A. şi A.S. pentru control ;** din această categorie fac parte orice fel de amenajări, marcări sau aparate prin intermediul cărora se efectuează măsurători diverse şi controale periodice. Le vom menţiona pe cele mai importante.

— **Taliometru,** combinat cu marcarea pe perete a **spaţiului de măsurare a impulsului vertical** (fig. 17) de pe loc. La această amenajare specială, marcarea se face de la 1 la 2 m din cm în cm iar de la 2 la 2,5 m din 5 cm în 5 cm.

— **Spaţiu de testare a săriturii în lungime de la loc** (fig. 18) marcat de la 1,5 la 3,5 m, din 5 în 5 cm.

— **Spaţiu de testare a anvergurii laterale (fig. 19), combinat cu taliometru** suprapus, pentru ea se putea efectua imediat diferenţa dintre talie şi anvergură.

— **Spaţiu de testare al probei combinate** (fig. 20), aparţinînd sistemului de selecţie cît şi probelor de control ale F.R.V.

— **Aparat de măsură a înălţimii maxime atinse cu mîna din săritură pe verticală fără şi cu elan orizontal** (fig 21 a, b).

— **Cîntar,** care arată greutatea corporală în kilograme şi sute de grame. Este necesar, mai ales în sălile în care se lucrează cu fete, pentru a putea menţine un raport judicios între talie şi greutate.

— **Tijă pentru măsurarea înălţimii fileului** (fig. 22). Se foloseşte pentru cele patru înălţimi regulamentare ale fileului, prin montarea boltului.

— **Aparat mecanic pentru măsurarea detentei, portabil** (fig. 23).

Se compune din :

— o ţeavă de ∅ 35 mm filetată pe exterior la cele două capete pe o distanţă de cca 20 mm şi cu o fantă frezată ce are deschiderea de cca. 10 mm.

— Un şurub interior de ∅ 14 mm cu pas mare (8—10 mm) ce se roteşte în interiorul ţevii avînd ca lagăre cele două capace şi acţionat la partea de jos cu ajutorul unei rotiţe cu manivelă,

— o piuliţă ce culisează în interiorul ţevii condusă de şurubul de ∅ 14 şi în care se înşurubează tija elastică ce va marca punctul de lovire.

— doi suporţi cu care se fixează tot ansamblul de un perete, un stîlp, copac etc.

De mare importanţă în dezvoltarea şi verificarea detentei. Fiind uşor transportabil se poate folosi în cantonamente.

— **Taliometru rabatabil** din două bucăţi, cu balama la mijloc, portabil în husă. Foarte util în cantonamente pentru stabilirea grupei de talie (fig. 26).

— **Tijă pentru măsurarea fileului,** Idem figura 22, dar din trei bucăţi ce se înfiletează, portabil în husă (fig. 25).

În afara A.A. şi A.S. menţionate, colectia de informaţii a profesorului este completată cu date şi măsurători speciale, efectuate la cabinetele medicale sau sportive care posedă aparatură specială de precizie.

3.2. În privinţa **caracteristicilor** tehnice şi de construcţie ale A.A. şi A.S., este necesar să facem menţiuni speciale :

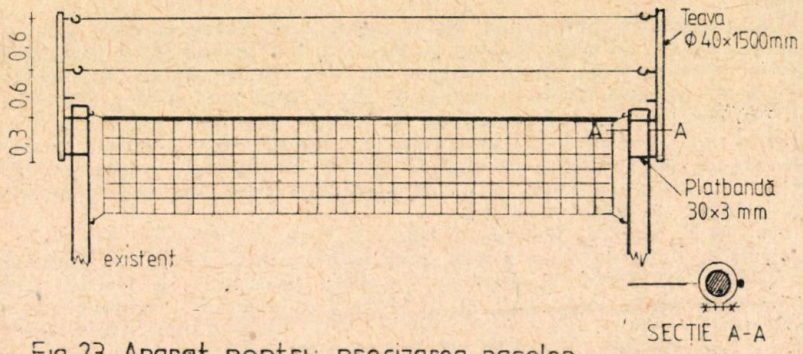



Fig. 23 Aparat pentru precizarea paselor și a serviciilor

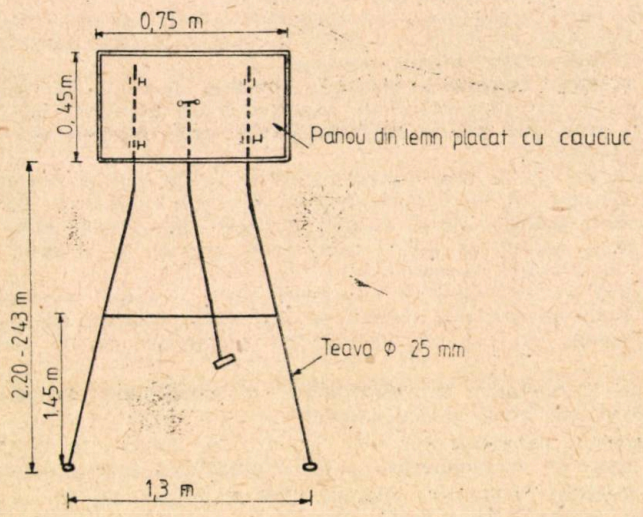



Fig. 24 Aparat autodublaj.

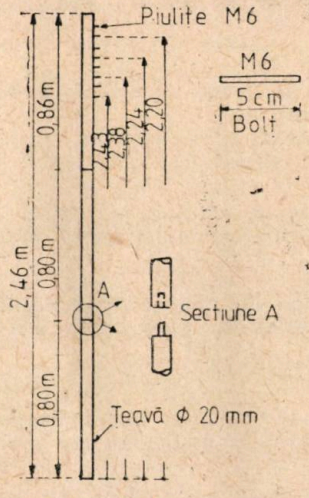



Fig. 25

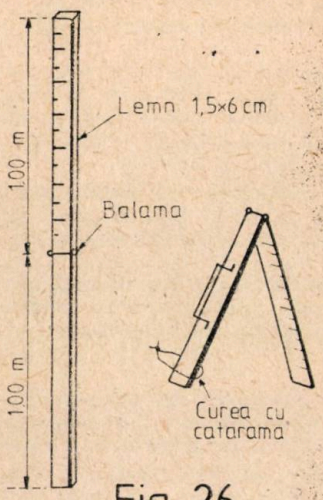



Fig. 26

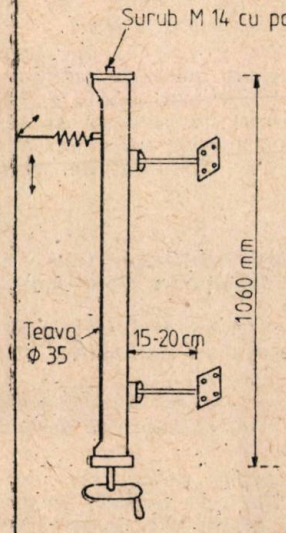



Fig. 27

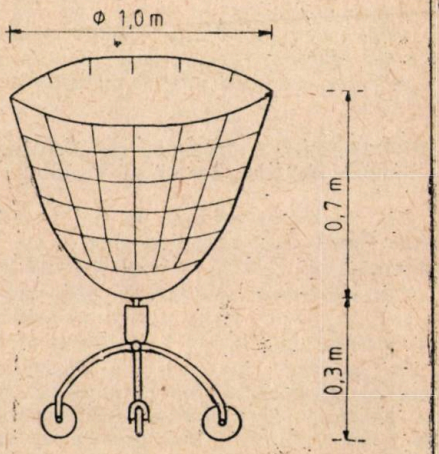



Fig. 28

— construcția, montarea și folosirea aparaturii tehnice să prezinte siguranță maximă.

— piesele componente să fie ușor șanjabile și interșanjabile.

— pe cît este posibil, montarea sau trasarea să se facă definitiv, cu un plasament judicios, astfel încît să nu deranjeze spațiul de joc sau să permită posibilitatea accidentării elevilor.

— marcările unităților de măsură să respecte rigorile și precizia măsurătorilor.

— elevii să fie instruiți pentru a putea folosi (uneori fără supraveghere specială) în bune condițiuni aparatura și amenajările.

— numărul aparatelor montate să corespundă cerințelor antrenamentului uneia sau mai multor grupe, cu un efectiv mare de elevi, astfel încît să se asigure densitatea lecțiilor.

— proiectarea și construirea A.A. și A.S. se va face în condiții de maximă siguranță tehnică, la un preț minim, folosindu-se autodotarea prin atelierele școală și ajutorul comitetelor de părinți.

**M. DUMITRESCU : La méthodique d'utilisation de l'appareillage auxiliaire (A.A.) et des aménagements simples (A.S.) dans la préparation des enfants et des juniors au volleyball.**

*Le problème de l'appareillage auxiliaire (A.A.) et des aménagements simples (A.S.) repose sur les connaissances fermement assimilées par chaque spécialiste de l'éducation physique et du sport.*

*L'aire de l'utilisation de l'appareillage auxiliaire (A.A.) et des aménagements simples (A.S.) est vaste, leur forme et fonctionnalité dépendant de l'imagination ou du niveau technique de conception et de réalisation.*

*Pour l'entraînement, l'appareillage auxiliaire et les aménagements simples sont utilisés en vue de l'enseignement, du perfectionnement technique-tactique, du développement physique ou de contrôle lorsqu'il est difficile de contrôler directement la forme, la structure ou l'essence du mouvement.*

*L'utilisation de A.A. et des A.S. au volleyball des enfants et des juniors affecte directement l'amélioration qualitative des processus technico-tactiques et de l'entraînement physique, en diminuant la période d'instruction par la possibilité d'individualiser et surtout par la hausse qualitative du nombre de répétitions, dans des conditions égales, dans le cadre des exercices spéciaux, administrés aux élèves ; ceci augmente le niveau émotionnel et stimulant de certains entraînements, qui sont parfois difficiles et ennuyeux.*

**M. DUMITRESCU : Methods for Utilizing the Auxiliary Appliances (A.A.) and Simple Devices (A.S.) in Training Children and Juniors in Volleyball.**

*The problems related to the auxiliary appliances (A.A.) and simple devices (A.S.) show that any specialist in the domain of physical education and sports should acquire and rely on solid relevant knowledge.*

*The auxiliary appliances and the simple devices are to be extensively made use of ; their form and fonctionality depend on imagination and designing potentials and they should be produced at a high technical level.*

*In training the auxiliary appliances and the simple devices are to be resorted to in lessons for purposes of learning, technical and tactical improvements, physical development and control, particularly where the direct control of the form, structure and essence of movement is difficult enough.*

*The use of auxiliary appliances and plain devices in the volleyball training of children and juniors has direct implications on the qualitative improvement of the technical and tactical processes and of the physical training in general ; they reduce the period of instruction by facilitating individualization and make it possible to increase, under equal conditions, the number of repetions with specially designed exercises, which have emotional and stimulating effects during boring and difficult training periods.*

# ASPECTE ŞI PARTICULARITĂŢI ALE INSTRUIRII ŞI ANTRENAMENTULUI DE CANOTAJ DE APE CURGĂTOARE

Prof. MIRCEA FODOREAN

Clubul sportiv şcolar — Deva

## I. MOTIVAREA TEMEI — CONSIDERAŢII GENERALE

Multe secţii de canotaj din ţară îşi desfăşoară activitatea pe ape curgătoare. Instruirea şi antrenamentul în aceste condiţii implică unele probleme, diferite faţă de apele stătătoare sau lacuri, în privinţa amplasării pontonului, a plecării şi acostării la ponton, manevrarea ambarcaţiunilor în aceste condiţii, cît şi circulaţia pe apă.

Amplasarea pontonului pe apă cere o anumită poziţie, de obicei latura dinspre curent să fie paralelă cu malul de care este ancorat sau să fie paralelă cu direcţia curentului. Ancorarea pontonului cu partea din amonte mai înspre curent favorizează plecarea de la ponton, acostarea fiind mai dificilă. Ancorarea pontonului cu partea din amonte mai aproape de mal şi partea dinspre aval înspre curent creează probleme la plecarea de la ponton (în ce priveşte împingerea de la ponton), în schimb manevra de acostare este mai uşor de executat. Acosta rea, venind cu ambarcaţiunea paralel cu pontonul, pe curentul apei, nu face altceva decît să împingă ambarcaţiunea spre ponton.

În ce priveşte manevrarea ambarcaţiunilor pe ape curgătoare, trebuie ţinut cont că orice ambarcaţiune se poate manevra dacă este în mişcare. Dacă este împotriva curentului este mai uşor, în schimb manevrînd ambarcaţiunea în aceeaşi direcţie cu a curentului, ambarcaţiunea trebuie să aibă o viteză mai mare decît curentul apei. Vîslitul pe apă în aval, în sensul curentului, se face de obicei pe mijlocul curentului, sau cît mai aproape de curent. În schimb, vîslind împotriva curentului, se va evita curentul, navigînd de-a lungul malului opus curentului, cît mai departe de el, în limitele nivelului necesar pescajului ambarcaţiunii respective, al ramelor şi vîslelor.

De asemenea, antrenamentul determină anumite consideraţii privind desfăşurarea lui în funcţie de direcţia navigaţiei faţă de curent.

Referiri sumare la aceste aspecte am găsit în cărţile : — SPORTURI NAUTICE — Îndrumător pentru secţiile colectivelor sportive — Editura Cultură Fizică şi Sport ediţia 1953, CANOTAJUL — ediţia 1962, autor Corneliu Florescu — Editura Uniunii de Cultură Fizică şi Sport ; „Canotaj" ediţia 1983 — Buc. Ed. Sport-Turism, autori Corneliu Florescu şi Victor Mociani.

## II. IPOTEZE DE CERCETARE — SARCINI

IPOTEZE. În dorinţa de a realiza o pregătire fizică specifică cît mai eficientă, stabilind totodată mijloacele şi metodele de antrenament, orientarea generală a antrenamentului ce se desfăşoară pe ape curgătoare, am apelat la reconsiderarea celui mai simplu act — **mişcarea de vîslire.**

La prima vedere, vîslitul în aval avînd aceeaşi direcţie cu sensul curentului pare mult mai uşor decît vîslitul în amonte, împotriva curentului. Realitatea este cu totul alta.

Vîslind în aval pala parcurge doar un drum scurt (vîrtej) prin apă, avînd un sens opus direcţiei curentului şi obţinîndu-se astfel un sprijin mai bun în pală. Cu alte cuvinte, lovitura de vîslire este mai grea **(fig. 1. a.)**

Vîslind în amonte drumul palei prin apă are acelaş sens cu direcţia curentului neavînd un sprijin eficient al palei în apă — lovitura fiind mai uşoară **(fig. 1. b.)**

Cu alte cuvinte, vîslind împotriva curentului, avînd deci o lovitură uşoară, se poate efectua o cadenţă ridicată, trecerea prin apă fiind foarte scurtă.

*Educaţie fizică şi sport, nr. 2, 1985, pag. 51*

Vîslind în aceeași direcție cu a curentului, în acest caz avînd o rezistență mai mare în pală, trecerea prin apă fiind executată într-un timp ceva mai mare (lovitură grea) nu se poate dezvolta o cadență deosebit de mare În schimb, se poate dezvolta în aceste condiții forța specifică mișcării de vîslire.

În perioada anilor 1967—1972, în care am activat la Clubul sportiv școlar din Arad, folosind ca metodă de bază repetările pe 500 m în aval și acordînd o atenție deosebită startului și urmărind evoluția echipelor în concursuri amicale dar mai ales în cele oficiale, am constatat că de regulă, echipajele au condus 2/3 din distanța de concurs. (Zona de desfășurare a antrenamentelor era la Arad în amonte față de baza nautică).

La Deva, unde lucrez din anul 1974, la Clubul sportiv școlar, zonă de antrenament este în aval față de baza nautică Soimuș, pe apele lacului de baraj a Termocentralei Mintia. Antrenamentele de repetări pe 500 m se desfășoară de obicei în amonte. Pe ape curgătoare sînt, totuși, de bază antrenamentele orientate pe număr de lovituri. Antrenamentele acestea au constituit cheia succeselor noastre, campionatele naționale de juniori și seniori, echipajele secției urcînd an de an încă din 1978 pe podiumul de premiere.

**Sarcini**

1. Stabilirea tipurilor de antrenament în funcție de maluri pe ape curgătoare și metodica de aplicare a lor în antrenament.
2. Verificarea eficienței acestor tipuri de antrenament în funcție de aceste condiții.
3. Soluții de echivalare a rezultatelor obținute pe ape curgătoare cu cele obținute pe ape stătătoare sau lacuri.

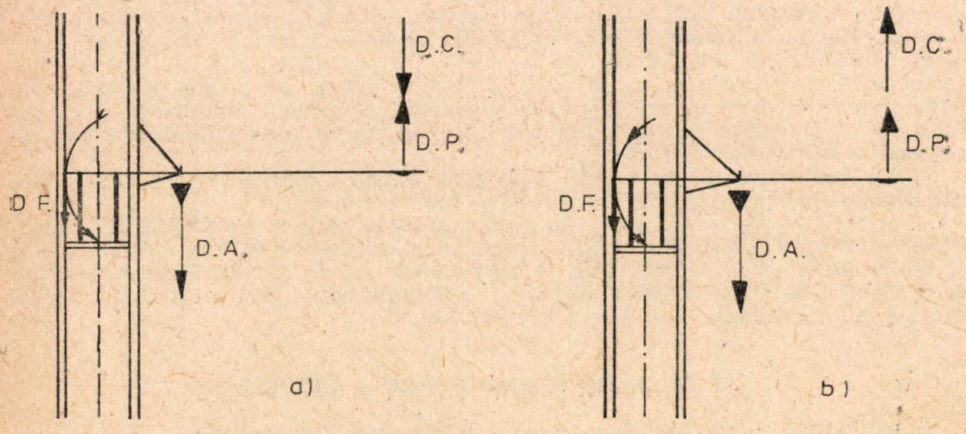



Fig. 1 a) Vîslit în aval (în același sens cu direcția curentului).
b) Vîslit în amonte (împotriva curentului).
DA = Direcția de înaintare a ambarcațiunii.
DC = Direcția curentului apei.
DP = Direcția mișcării palei prin apă.
DF = Direcția de aplicare a forței

## III. MATERIAL ȘI METODĂ

Am făcut referiri la condițiile de lucru prezentînd ipotezele de cercetare susținute în acest material. Spre exemplificare, am ales probe „simple" (S1x) la care am obținut în ultimii ani rezultate bune în campionatele naționale de juniori, promovînd sportivi și în lotul național.

Înregistrînd sistematic cadența realizată în antrenamentele de R-V și R-F efectuate în amonte și aval, am constat că vîslind în aval, nu s-a putut dezvolta de regulă o cadență mai mare de 36—38 lovituri/minut, dar vîslind în amonte am înregistrat frecvent cadențe de 40—42 lovituri pe minut.

Am cerut „simpliștilor" o cadență mai mare atît în aval cît și în amonte, dar nu am putut-o realiza. Cadențele de peste 39/min. obținute în aval au fost excepții. La început de sezon, în lunile februarie și martie, neavînd antrenament specific (în ambarcațiuni) iar curentul fiind foarte puternic, am constatat că în aval nu s-au putut dezvolta cadențe mai mari de 32—34 lovituri pe minut. În aceeași perioadă în amonte au fost înregistrate cadențe de 40—42 de lovituri pe minut.

## IV. REZULTATE OBȚINUTE ȘI INTERPRETAREA LOR

În urma înregistrărilor din anii 1980, 1981, 1982 și în mod deosebit din 1983 și 1984, am considerat că antrenamentele de R-F sînt mai eficiente în aval, iar cele de R-V se realizează cu mare succes în amonte.

În urma acestor constatări, am urmărit antrenamentele de tip R 2. În aval, vîslitul în cadență de 24—26—28 a creat posibilitatea de a efectua o tehnică corectă cu o lovitură curată în condiții de forță (apă grea) la fiecare lovitură.

Vîslind în amonte în timpul antrenamentelor de tip R 2, cadența de 26 — dar mai ales de 28 și 30 — oferă posibilitatea de stabilizare a unei tehnici optime de cursă (cu o lovitură curată).

Antrenamentele de tip R 3 au fost efectuate de obicei în prima zi a săptămînii, în aval, cu cadența de 24, iar în amonte cu 26. Alura de tip R 3 este prezentată în fiecare antrenament specific în timpul pauzelor, în aval sau în amonte efectuînd cadențe de care am amintit și chiar mai joase în timpul antrenamentelor de tip R-V sau R-F.

Evaluarea acestei orientări a antrenamentelor am realizat-o făcînd, de obicei, în ultimele două zile ale săptămînii control pe distanța de concurs (1 500 m) în amonte și în aval. Niciodată timpii realizați în amonte sau aval nu au fost apropiați nici măcar de la o săptămînă la alta. În dorința de a echivala rezultatele obținute pe ape curgătoare cu cele ce s-ar obține pe apă stătătoare sau lac, am folosit media armonică a doi indici (timpul realizat pe 1 500 m în aval și în amonte) după formula T.R. = 2 × (T.AV. × T.AM.)/T.AV. + T.AM. T.AV = timp realizat în sensul curentului ; T.AM. = timp realizat împotriva curentului, T.R. = timp real pe lac în condiții fără vînt.

Să luăm exemplul elevului Daniel Grancea :

| 22.04./1983 | | 05.05./1983 |
|---|---|---|
| 5:45,0 | timp real | 4:45,0 |
| 6:55,0 | în amonte | 6:45,0 |
| 6:16,0 | în aval | 5:34,0 |
| **06.05./1983** | | **16.05./1983** |
| 4:40,0 | timp real (media armonică) | 4:47,0 |
| 7:10,0 | timp realizat în amonte | 6:44,0 |
| 5:39,0 | timp realizat în aval | 5:35,0 |

În 26 mai 1983 timpul real pe Snagov a fost de 5:38,0, cu care am ocupat locul II în semifinalele concursului republican pe ambarcațiuni mici. Timpul realizat în finală nu poate fi luat în considerare deoarece în timpul cursei a bătut un vînt contra foarte puternic.

Am folosit și simpla medie aritmetică. De regulă, a corespuns media armonică. În unele cazuri făcînd media armonică am obținut timpi cu mult mai buni decît timpii realizați în concursuri oficiale pe lac.

În susținerea celor afirmate mai înainte sînt documentele de evidență ținute cu regularitate în perioada anilor de care am amintit.

## V. CONCLUZII ȘI PROPUNERI

Urmărind rezultatele obținute și interpretarea lor, se pot desprinde unele aspecte și particularități privind desfășurarea antrenamentelor pe ape curgătoare.

— Antrenamentele pentru dezvoltarea rezistenței în regim de viteză (RV) sînt eficiente dacă se desfășoară împotriva curentului ;

— Antrenamentele desfășurate în aval, în același sens al curentului, influențează în mod deosebit dezvoltarea rezistenței în regim de forță (RF).

— Antrenamentele de tip R-2 (rezistență 2), de bază în obținerea înaltelor performanțe, au eficiență dacă se desfășoară în aval, dar randamentul cel mai mare se obține vîslind împotriva curentului la cadență de 28—30 lovituri pe minut ;

— Se pot efectua antrenamente combinate de R-F și R-V cu sprinturi de 25—30 de lovituri în aval și sprinturi de 10—15 lovituri în amonte pentru rezistență de viteză ;

— La nivel de juniori nu este nici o greșeală dacă în cadrul pregătirilor se combină mai multe tipuri de antrenament. De exemplu R-V, R-F, și R 2.

— Evaluarea și echivalarea rezultatelor obținute pe ape curgătoare cu cele de pe lac rămîn mai departe probleme deschise spre studiu pentru toți tehnicienii care lucrează în condiții de acest fel.

**MIRCEA FODOREAN : Aspects et particularités de l'instruction et de l'entraînement au canotage sur les eaux courantes**

*En partant de l'éxpérience qu'il a pratiquée plusieurs années aux entraînements de la section de canotage du C.S.S. Deva, sur la rivière Mureș, donc sur une eau courante, l'auteur souligne les similitudes et, surtout, les différences existant entre l'instruction au canotage sur les eaux des lacs et sur celles des rivières. En tenant compte du fait que nombre de sections de canotage du pays déroulent cette activité sur les rivières, les conclusions de cette expérience ont une large applications : les entraînements pour le développement de la résistance en régime de vitesse sont plus efficaces s'ils se déroulent contre le courant ; l'instruction à l'aviron en aval, c'est-à-dire dans le sens du courant, exerce une influence toute particulière sur le développement de la résistance en régime de forces ; on obtient l'efficience la plus importante en ramant contre le courant, à la cadence de 28—30 coups par minute. On insiste également sur les succès remportés par les sportifs du C.S.S. Deva par suite de leur entraînement sur les eaux courantes et on présente les plans d'entraînement d'une série de rameurs d'élite.*

**MIRCEA FODOREAN : Aspects and Particularities in the Training of Rowers on Running Waters**

*Starting from his practical experience in training the C.S.S. Deva rowing and boating team on the river of Mureș, the author highlights the similitudes and mostly the differences to be taken into account between training on lakes and on rivers. It should be noted that the conclusions he reaches are of great practical importance for river rowers. The author emphasizes, in terms of the development of strength under conditions of speed, the great efficiency to be obtained by training the performers to row against the stream (the optimum rhythm being 28—30 stroke per minute). He likewise brings into relief the successes registered by the C.S.S. Deva sportsmen as a result of such a training and provides plans for the training of first-class rowers.*

# NEUROSTIMULAREA ELECTRICĂ TRANSCUTANATĂ (TENS) LA SPORTIVI

Dr. ANDREI DEMETER — Braşov
Prof. MIRCEA IONESCU
Prof. MARIA IONESCU
Sita Buzăului

## 1. INTRODUCERE

Pentru medicii sportivi, care se ocupă perioade mai îndelungate de asistenţa medico-sportivă a unor echipe, o problemă quasi-permanentă este combaterea diferitelor sindroame ale aparatului locomotor, în special contuzii, contracturi musculare, distorsiuni, dureri articulare, discopatie lombară cu iritaţie radiculară lombosciatică, etc.

În asemenea dureri substanţele antiinflamatorii şi analgezicele au efecte trecătoare şi nu asigură totdeauna o amendare completă a simptomelor şi nu îndepărtează pericolul sechelelor nedorite, care pot compromite pe o durată mai lungă capacitatea de efort şi implicit obţinerea performanţelor sportive dorite.

În ultimii ani au fost publicate unele constatări pozitive în urma utilizării metodei neurostimulării electrice transcutanate (cunoscută în literatura de specialitate sub denumirea de TENS - Transcutan - Electro - Neuro-Stimulation) în cele mai variate specialităţi medicale (neurologie, reumatologie, balneo-fizioterapie etc.). Baza neurofiziologică a unui astfel de tratament este reprezentată prin mecanismul „controlului de prag al durerii" (teoria lui Melzack şi Wall), conform căreia fibrele sensibilităţii exteroceptive de grosime mare inhibă activitatea fibrelor nociceptive subţiri, înainte ca ele să transmită mesajul dureros spre centrii nervoşi superiori.

Eficienţa acestui mecanism inhibitor presinaptic poate fi influenţată de o serie de factori, printre care un loc important ocupă starea psihică momentană a sportivului: anxietatea amplifică sensibilitatea dureroasă în timp ce buna dispoziţie o inhibă.

Literatura de specialitate consultată de noi conţine multe aprecieri contradictorii. Avînd în vedere diversitatea mare a metodologiei utilizate, pare normală această divergenţă de păreri, precum şi rezultatele neuniforme. Pentru a ne convinge de utilitatea şi oportunitatea folosirii TENS ca metodă analgezică în traumatismele sportive acute, am întreprins prezenta cercetare în cadrul Dispensarului Policlinic pentru Sportivi din Braşov.

## 2., SUBIECŢI ŞI METODA DE LUCRU

2. I., În perioada septembrie 1981 — iunie 1984 au fost trataţi prin TENS în unitatea noastră un număr de 183 sportivi şi sportive din diferite ramuri de sport, în majoritatea fotbalişti, handbalişti, luptători, atleţi, schiori

2.2. **Patologia întîlnită** a fost foarte variată predominînd leziunile musculare ale tendoanelor şi distorsiunile, aşa cum rezultă din tabelul 2.

2.3. **Metodologia de lucru:** Am utilizat pentru asimilare un aparat polifuncţional TUR RS-I2-1 fabricat în R.D.G. care satisface toate exigenţele unei astfel de stimulări. Am preferat utilizarea impulsurilor rectangulare, în vederea unei stimulări instantanee, durata stimulului fiind de 0/ms. Electrodul activ (cel negativ) a fost plasat deasupra punctului cel mai dureros. Fiind vorba de leziuni acute nu a fost dificilă localizarea punctului de maximă durere.

În stabilirea intensităţii de stimulare ne-am ghidat mai ales după sensibilitatea individuală a sportivului,

*Educaţie fizică şi sport, nr. 2, 1985, pag. 55*

Tabelul 1

Date privind componența loturilor tratate

| Ramura sportivă | | Număr cazuri | Băieți | Fete | Vechime în sport (ani) |
|---|---|---|---|---|---|
| Fotbal | | 22 | 22 | - | 7,5 |
| Handbal | | 15 | 8 | 7 | 5,6 |
| Schi | Fond | 10 | 6 | 4 | 4,3 |
| | Alpin | 12 | 8 | 4 | 5,8 |
| | Biatlon | 5 | 5 | - | 7,6 |
| | Sărituri | 4 | 4 | - | 3,1 |
| Atletism | | 10 | 3 | 7 | 3,6 |
| Lupte libere | | 5 | 5 | - | 7,3 |
| Total | | 83 | 61 | 22 | 5,6 |

avînd totdeauna grijă să depășim simpla parestezie locală, dar fără a ajunge la stadiul de durere propriuzisă la locul de stimulare. Cu alte cuvinte simpla senzație de pulsare la pacient nu am considerat-o drept suficientă pentru obținerea efectului analgezic și am rugat pe sportivi să suporte o intensitate ceva mai mare a stimulului, realizînd astfel stadiul de „șoc electric nedureros" cu pulsații musculare vizibile cu ochiul liber. Fiind vorba de o sensibilitate variată a diferitelor regiuni și a traumatismelor înseși, gama intensităților utilizate de noi a fost de 10—120 mA. Am evitat astfel stadiul de tetanos incomplet sau complet al mușchiului stimulat.

Durata unei ședințe de stimulare a fost de 10—15 minute, iar pe parcursul acestui interval am căutat să mărim lent, dar progresiv intensitatea de stimulare. Astfel uneori am ajuns la sfîrșitul ședinței la valori cu 30—50% mai crescute în comparație cu momentul inițial.

**Frecvența stimulării** în TENS se deosebește de cea utilizată în acupunctură, care are la bază o stimulare de joasă frecvență (sub 10 Hz) în timp ce TENS este caracterizat de stimulare cu înaltă frecvență. Studiile neurofiziologice au evidențiat de mult faptul că, în cazul stimulării cu frecvențe joase, efectul analgesic are o perioadă de latex foarte lungă, iar blocarea durerii are loc mai ales în condițiile stimulării mai multor puncte din zona respectivă sau a meridianelor de acupunctură aflate la mare distanță. Noi am adoptat o stimulare cu o frecvență de 100—500 Hz, contînd nu numai pe un efect foarte rapid, dar și durată lungă.

## 3., REZULTATELE ȘI DISCUȚIA LOR

În vederea evaluării rezultatelor TENS, am utilizat următoarele 4 criterii :

Tabelul 2

| Afecțiuni | Număr cazuri |
|---|---|
| Contuzii și alte leziuni musculare | 35 |
| Leziuni tendinoase | 21 |
| Distorsiuni (entorse) | 16 |
| Leziuni ale fasciei | 6 |
| Periartrite | 2 |
| Epicondilitele | 2 |
| Discopatie lombară | 1 |
| Total | 83 |

— atenuarea sau dispariţia durerii spontane ;

— diminuarea sau dispariţia durerii la presiune locală ;

— dispariţia durerii în cazul mişcării pasive a segmentului ;

— dispariţia durerii în cazul mişcării active ale segmentului.

3.1., Dispariţia durerii spontane a fost observată în 14 cazuri după prima şedinţă, în alte 7 cazuri am constatat dispariţia durerii după o doua şedinţă, în restul cazurilor fiind nevoie de mai multe şedinţe de stimulare sau dispariţia durerii a fost doar parţială (atenuare) (tabelul 3).

Tabelul 3

Dispariţia durerii în urma T.E.N.S.

| | Numărul de şedinţe | | | | | | | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Dispariţie totală | 14 | 7 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 2 | 58 |
| Dispariţie parţială | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 25 |
| Fără efect | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Total | | | | | | | | | | | 83 |

3.2., Diminuarea sau dispariţia durerii la presiune locală de asemenea a arătat o multitudine de variante. Doar în 10 cazuri a dispărut durerea la presiune după prima şedinţă de stimulare, în majoritatea cazurilor acest fenomen a fost observat după a 3-a stimulare, iar în 12 cazuri durerea la presiune a persistat şi după efectuarea întregii serii de 10 şedinţe. (tabelul nr. 4).

Tabelul 4

Dispariţia durerii la palpare

| | Numărul de şedinţe | | | | | | | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Dispariţie totală | 10 | 10 | 8 | 6 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 44 |
| Dispariţie parţială | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 27 |
| Fără efect | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 12 | 12 |
| Total | | | | | | | | | | | 83 |

3.3., Diminuarea sau dispariţia durerii în timpul unor mişcări pasive la nivelul segmentului lezat a intervenit numai după cea de a 3-a şedinţă de stimulare, apoi frecvenţa fenomenului a arătat o creştere quasiparalelă cu numărul de stimulări (tabelul nr. 5).

Tabelul 5

Dispariția durerii în timpul mișcărilor pasive

| | Numărul de ședințe | | | | | | | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Dispariție totală | - | - | 3 | 3 | 5 | 6 | 8 | 8 | 6 | 5 | 44 |
| Dispariție parțială | - | - | 3 | 4 | 5 | 6 | 5 | 5 | 4 | 2 | 34 |
| Fără efect | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 | 5 |
| Total | | | | | | | | | | | 83 |

3.4. Dispariția sau atenuarea durerii în timpul mișcărilor active a intervenit și mai tîrziu, în majoritatea cazurilor după 6 ședințe de stimulare și tot la acest criteriu am avut cele mai multe cazuri rebele (vezi tabelul 6).

Tabelul 6

Dispariția durerii în timpul mișcărilor active

| | Numărul de ședințe | | | | | | | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Dispariție totală | - | - | - | 1 | 3 | 5 | 12 | 8 | 6 | 4 | 39 |
| Dispariție parțială | - | - | 1 | 2 | 5 | 6 | 6 | 5 | 3 | 2 | 30 |
| Fără efect | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 14 | 14 |
| Total | | | | | | | | | | | 83 |

În cele 14 cazuri rămase fără efect am fost nevoiți să utilizăm și alte mijloace terapeutice, dintre care rezultate bune am obținut cu aplicații locale de MOBILAT — unguent produs de firma Luitpold din München. Rezultatele astfel obținute constituie însă subiectul unei alte lucrări.

4. CONCLUZII.

Cazuistica noastră fiind destul de bogată și variată, am putut formula cîteva concluzii în privința tratamentului analgesic TENS, care pot fi sistematizate astfel.

1., O primă constatare importantă este aceea că cu cît sportivii s-au prezentat mai repede la noi cu afecțiunile lor, cu atît efectul TENS a fost mai rapid și mai spectaculos. Cazurile rebele de fapt reprezintă pe acei sportivi care s-au prezentat după 5—7 zile de la accident, cînd șansele reușitei au fost deja serios afectate.

2., Nu am observat în nici unul din cazuri reacții adverse sau alte efecte negative ale TENS-lui. Doar prelungirea peste 15 minute a stimulării a produs în cîteva cazuri o aureolă roșie în jurul punctului de stimulare, care a dispărut curînd după încetarea stimulării.

3., Nu am observat nici un caz de recidivă imediată sau recrudescență a durerii odată dispărute. În cîteva cazuri de contuzii musculare a intervenit reaccidentarea în zona respectivă, dar toate aceste cazuri erau de fapt cazuri de noi accidentări, neavînd

practic nici-o legătură cu leziunea anterioară.

4., O problemă de mare importanță metodologică este aceea că analgesia obținută prin TENS se limitează la aria stimulată, iar în leziunile de mai mare suprafață este necesară stimularea în mai multe puncte sau utilizarea unor electrozi de mai mare suprafață, cu mărirea corespunzătoare a intensității stimulării.

## BIBLIOGRAFIE

1., Andersson, S. A. — Pain control by sensory stimulation. In : „Advances in pain research and therapy" by John Boniea. Raven Press, New York. 1979 ;
2., Andersson, S. A., Holmgren, E., — On acupuncture analgesia and mechanism of pain. Am. J. Chin. Med. ; 3/4/ ; 331, 1975 ;
3., Andersson, S. A., Eriksson, T., Holmgren, E., Lindquist, G., — Analgesic effects of periferial conditioning stimulation. Acupuncture Electro-Therapeut. Res. Int. J., 2, 307, 1977 ;
4., Chiang, C. Y., Chang, C. T., Chu, I. H., Yang, L. F., — Periferial efferent pathway for acupuncture analgesia. Sci. Sinica, 16, 210, 1978.
5., Coiana, L., Murgia, O., Rodriguez, M., — L'analgesia mediante neurostimulatione elettrice transcutanea. Medicina dello Sport, 36, nr. 1. 1983, 47—51 ;
6., Eriksson, M., Sjolund, B., — Acupuncturelike electroanalgesis in T.N.S. resistant chronic pain. In : „Sensory functions of the skin by Rotterman, Oxford Univ. Press, New-York, 1976 ;
7., Melzack, R., Wall, P. D. — Pain mechanismus. : A new theory. Science, 150, 971, 1965.

**A. DEMETER et collaborateurs : La neurostimulation électrique transcutanée (T.E.N.S.) chez les sportifs**

*On a publié, ces dernières années, une série de constatations positives consécutives à l'utilisation de la méthode de neurostimulation électrique transcutanée (connue dans la littérature de spécialité sous le sigle T.E.N.S. — Transcutan-electro-neuro-stimulation) dans les specialités médicales les plus variées (neurologie, rhumatologie, balnéo-physiothérapie, etc.).*

*Durant la période septembre 1981 — juin 1984, on a traîté par T.E.N.S., au Dispensaire de la polyclinique pour sportifs de Brașov, 83 sportifs et sportives pratiquant différentes branches de sport, pour la plupart footballeurs, handballeurs, lutteurs, athlètes, skieurs.*

*La pathologie constatée était très variée, les lésions musculaires des tendons et les distorsions étant prédominantes.*

*En tant que méthode de travail, on a utilisé un appareil polyfonctionnel TUR RS-12-1, fabriqué en République Démocratique Allemande, capable de satisfaire toutes les exigences de ce genre de stimulation ; l'appareil était placé au-dessus du point le plus douloureux. Etant donné qu'il s'agissait de lésions aiguës, la localisation du point de douleur maximale n'a pas été difficile. La durée d'une séance de stimulation était de 10—15 minutes et, pendant cet intervalle, nous avons augmenté, lentement et progressivement, l'intensité de la stimulation.*

*On a observé la disparition de la douleur spontanée dans 14 cas après la première séance, dans 7 cas la douleur a disparu, tandis que le reste des cas a exigé plusieurs séances.*

**A. DEMETER and team : The Transcutaneous Electric Neurostimulation (T.E.N.S.) in Sports**

*In recent years the specialist literature has highlighted the positive results that may be obtained by making use of the transcutaneous electric neuro-stimulation method in various medical specialties (neurology, rheumatology, balneo-physiotherapy, etc.).*

*In the period ranging from September 1981 to June 1984, a number of 83 sportsmen and sportswomen from various sports branches (most of them football and handball players, wrestlers, athletes and skiers) were treated according to the T.E.N.S. method at the sportsmen's polyclinic of Brașov.*

(Continuare în pag. 22)

# FILE DE ISTORIE

# CLUBUL SPORTIV DINAMO ŞI LOCUL SĂU ÎN ISTORIA SPORTULUI ROMÂNESC

Conf. dr. ALEXE NICU

Înfiinţarea clubului „Dinamo", cu mai bine de 35 de ani în urmă, este un moment solemn pentru că ea evocă o istorie densă şi glorioasă a unuia din primele două cluburi sportive care au existat pe pămînt românesc.

1. Apărut în miezul unei frămîntări sociale profunde, de esenţă revoluţionară pentru România postbelică, clubul constituia pentru etapa istorică de atunci o prezenţă apriorică, întrucît el nu continua o tradiţie, nu era o verigă a unui lanţ evolutiv. Între instituţia anterioară revoluţiei noastre şi cea care avea să tuteleze clubul sportiv Dinamo nu exista nici o idee de continuitate filozofică, politică şi educativă. Funcţiile lor sociale se deosebeau fundamental, chiar dacă denumirea lor era aproximativ aceeaşi Ideologia, moralitatea, sarcinile şi mijloacele se diferenţiau structural. Se năştea o lume nouă, cu instituţii noi, cu oameni noi, pe temeiuri noi revoluţionare. Ministerul de interne al societăţii burgheze nu găsise raţional să folosească şi calea sportului pentru evidenţierea rosturilor sale publice. Scopurile educative, sensurile umaniste lipseau din gîndirea politicianismului epocii. Dictatura antonesciană ca si cea regală atribuiau Ministerului de Interne doar funcţii coercitive, de paznic dur al unor realităţi sociale bazate pe antagonisme ireconciliabile între clase. În contextul noii orînduiri acest minister îşi formulează un alt program, în care activitatea culturală si instructiv-educativă a sportului se integrează pentru prima dată într-o altă viziune asupra protecţiei colectivităţii umane, a individului şi avuţiei lor materiale şi spirituale.

Asa se explică de ce clubul sportiv „Dinamo" este înfiinţat în 1948 de Ministerul Afacerilor Interne al Republicii Populare Române. Actul nu avea doar o bază emoţională şi temperamentală, el nu era efectul unei conjuncturi, ci al unei concepţii globale despre rosturile unei astfel de instituţii centrale şi de primă importanţă pentru destinele proaspete ale noii orînduiri. De fapt anul 1948, următorul celui instaurării republicii, este încărcat de evenimente politice interne hotărîtoare pentru cucerirea şi definitivarea puterii politice şi economice şi desăvîrşirea revoluţiei democratice din ţara noastră. De nu am aminti în acest sens decît documentul istoric al aparitiei Marii Adunări Naţionale, al naţionalizării şi apoi al reformei învăţămîntului. Aria sportivă îşi urma şi ea cursul. Crearea Clubului sportiv Dinamo ca şi a Clubului Central al Armatei şi a celorlalte asociaţii sportive pe ramuri de producţie reprezenta un act politic, de democratizare şi stimulare a unei activităţi pe care înfiinţarea Organizaţiei Sportului Popular din decembrie 1944 o declanşase, cu energie. Înfrîngerea şi eliminarea totală din sport a UFSR, organism de inspiraţie monarhică, cristalizarea organizatorică şi ideologică a activităţii competiţionale prin înlocuirea cluburilor vechi de esenţă burgheză şi ştergerea urmelor aristocraţiei şi snobismului întîlnite încă în unele ramuri sportive reprezentau o acţiune amplă pe care conducerea partidului şi tînărului nostru stat o desfăşurau cu abilitate şi consecventă

În elanul revoluţionar al acelor momente trebuie găsite explicaţiile marilor investiţii de energie, de opţiune care au generat soluţii organizatorice şi administrative ce au depăşit în eficienţă decenii întregi de preocupări în acest domeniu.

Cine putea să spere că aceste cluburi, lipsite de tradiţie, de spaţiu, de concepţie aveau să devină în curînd

pivoții centrali ai unui potențial olimpic care să se evidențieze atît de curînd la următoarele Jocuri Olimpice de la Helsinki (1952), cînd România și-a cucerit prima sa medalie de aur.

A fost o epocă a marilor eforturi, romantică prin seninătatea și dăruirea cu care acei minunați oameni de atunci au pus bazele unei activități ce avea să strălucească și să consacre mai tîrziu gloria sportivă a României socialiste.

2. Denumirea Clubului „Dinamo" își are explicația sa. În onomastica sportivă națională acest substantiv n-a existat. Etimologic el izvorăște din greaca veche, fiind preluat din limba franceză de unde s-a răspîndit în lume prin terminologia electromecanicii. Valorificîndu-i-se de către terminologia sportivă sensurile filozofice întrucît sugerează simbolic actul fundamental al vieții — mișcarea, substantivul comun devine pentru prima dată propriu în 1923, cînd va nominaliza unul din marile cluburi sovietice — Dinamo Moscova. Prin extensiune, denumirea se internaționalizează în anii '40 (mai ales după performanțele de răsunet ale echipei de fotbal Dinamo Moscova la Londra și Dinamo Tbilisi la București) încît o găsim larg folosită în onomastica sportivă a mai multor țări europene (RDG, Iugoslavia, Albania, România). Și așa a intrat în tradiție, în conștiința sportivă a țării, în memoria opiniei publice din țara noastră și de pretutindeni.

3. Culorile clubului „alb și roșu" reprezintă nu doar o armonie cromatică, ci mai mult, o îmbinare de simboluri pe care cele două culori fundamentale le sugerează — ardoarea revoluției și imaculatul ideilor umaniste care animă sensurile și realitatea sportivă dinamovistă. Litera inițială „D" din alfabetul scris de mînă, care se aplică pe stindardul și ecusonul clubului și care personifică instituția și o particularizează, s-a transformat într-un simbol al tuturor, care nu mai poate fi conceput decît așa. Este semnul purtat la butonieră de două generații de simpatizanți și care va rămîne acolo dincolo de noi.

4. Numele clubului atît de respectat de mass media românească de-a lungul celor peste 35 de ani de existență trepidantă, încărcată de atîta epic, vizualizarea și memorizarea simbolurilor, sale, înmagazinate pe retină, în auzul și în gîndirea noastră au dat o dimensiune aparte pe care Clubul Dinamo o are realmente în spațiul sportului românesc.

— Știu cum a arătat terenul pe care conducerea MAI l-a solicitat construirii Complexului sportiv Dinamo. Aproape de neînțeles cum a fost posibil ca în anii '30—'40 ai acestui secol, la distanță de o jumătate de kilometru de președinția Consiliului de Miniștri să existe o suprafață de cca. 24 de hectare, detașată de orice interes edilitar, în afara oricărui control al salubrității publice, teren inundat de buruieni, teren căruia concursuri sporadice de motocros sau atletism îi mai anula reputația de maidan, acestui spațiu al nimănui să nu i se dea o valoare, să n-o smulgă din situarea ei geografică față de dimensiunile capitalei acelei vremi și ale perspectivelor ei de dezvoltare.

În sinteza acestor ani rezolvarea dată acelei gropi argiloase a Bucureștiului postbelic apare ca un fapt social remarcabil prin idee și soluție. Într-un timp record s-a construit aici, pe acest loc, cel mai modern, cel mai cochet club sportiv european. Arhitectonica sa de palestră antică, care a valorificat ingenios denivelările mari ale terenului, înconjurată de o vegetație abundentă și decorativă, funcționalitatea și accesibilitatea clubului atît pentru concursul sportiv cît și pentru pregătire i-au creat această reputație, confirmată de altfel de orice vizitator străin care i-a trecut pragul. Inspirația alegerii acestui spațiu uitat se certifică astăzi și prin faptul că terenurile și sălile sale sînt cele mai centrale, situate mai în interiorul Bucureștiului (intra muros) și acest fapt va deveni cu atît mai elocvent cu cît hotarele acestui oraș se vor muta tot mai departe. În acest moment și mai cu seamă în cele ce vor urma după încheierea acestui secol rolul ecologic al acestui spațiu neindustrial, nelocativ va spori considerabil, motiv pentru care putem spera că el va fi păzit de orice idee care să-i mute destinația inițială și să-i anuleze rosturile pe care și le-a statornicit.

5. Izvorît din dorința și nevoia clipei politice de atunci de a modifica peisajul fotbalului românesc, apartenența, idealurile, spectatorii, suprastructura și corpul de tehnicieni, Clubul Dinamo a înțeles comandamentul, creînd echipa care avea să-i poarte

numele. Deci, punctul de plecare în construirea clubului polivalent ce avea să devină l-a constituit secția de fotbal. De atunci, într-un timp scurt paleta de evidențiere a potențialului de performanță dinamovist avea să crească, astăzi ea înregistrînd 21 de secții. Evident, profilul secțiilor a fost impus de programul Jocurilor Olimpice de vară — obiectiv major pentru sportul românesc, începînd cu ediția a XII-a de la Helsinki, cînd România avea să reintre în arena olimpică. Profilul secțiilor a rămas același, stabilitatea lor asigurînd continuitatea gîndirii metodice, funcționalității, consolidarea bazei și sporirea inventarului și echipamentului de lucru și concurs.

Dotarea acestui club a constituit întotdeauna modelul instituției sportive de performanță din țara noastră, el fiind cel care a condus autoritar în toate topurile de ierarhizare a acestor unități, în majoritatea acestui interval de timp care a trecut de la înființarea sa.

6. Este suficient să amintim că purtătorii culorilor acestui club au „doborît" (cuvîntul este dramatic, dar conține tot efortul și angajarea maximă impusă de depășirea unei limite relative) 2.294 recorduri naționale, au cîștigat 5.004 titluri de campioni ai țării, 275 medalii la C.E., 117 la C.M. și 70 la J.O. Raportate aceste valori la cele ale întregului sport românesc constatăm că Dinamo deține mai mult de 1/3 din întreaga noastră avuție de medalii, recorduri și titluri, ceea ce constituie un merit impresionant. Este echivalentul speranțelor împlinite, a efortului unic și al priceperii celor 156 sportivi emeriți și 33 antrenori emeriți și a celorlalți care și-au înscris pentru totdeauna numele în placa de marmură a gloriei clubului Dinamo. Aceste înalte distincții au fost înmînate printre primele din istoria sportului românesc sportivilor și tehnicienilor dinamoviști.

7. Dar avuția mișcării sportive românești are o arie mult mai mare decît aceste valori ale unor indicatori cantitativi și calitativi cu care se măsoară eficiența și vigoarea ei. Ele rămîn marele și căutatul efect, cît mai sesizabil dar și cel mai efemer, repetabilitatea lor izvorînd din ciclicitatea evenimentului sportiv.

În spatele performanțelor, înaintea și permanent lîngă ele sînt ideile, ipotezele și încercările, sportul rămînînd un nesfîrșit experiment, o continuă verificare, o experiență niciodată perfect egală cu ea însăși. Istoria gîndirii metodologice sportive românești găsește în traiectoria performanței dinamoviste, în cauzalitatea ei o sursă fecundă și interesantă de soluții.

Se detașează atît prin vechime cît și prin originalitate apariția în cadrul clubului încă din 1950 a „Tînărului Dinamovist", un subsistem al său, care avea să deschidă în România problematica mereu actuală a selecției copiilor și a așa-zisei specializări timpurii în sportul de înaltă performanță. Era la epoca aceea una din primele instituții din lume cu un astfel de profil. Primele criterii de selecție, oricît de empirice s-ar fi dovedit ele, au fost formulate în experiența „Tînărului Dinamovist". Atunci s-a creat și profilul specialistului care creează juniorului baza specializării sportive ulterioare. Un număr apreciabil de sportivi de talie internațională ai României socialiste își găsesc debutul biografiei lor în școala „Tînărului Dinamovist". Experiența ei stă la baza formulei liceului sportiv internat pe care practica românească a consacrat-o în anii '60 și din care s-au inspirat apoi multe țări, angajate în lupta aprigă a cuceririi supremației sportive mondiale. Criteriile somatice și motrice formulate pentru prima oară în literatura și în practica noastră își găsesc începuturile lor în existența „Tînărului Dinamovist".

Cabinetul metodic al Clubului Dinamo, apărut la începutul anilor '50 și poate primul din țară, avea să abordeze o tematică de o arzătoare și permanentă actualitate, cea a formei sportive — stare optimă, de culme, paroxistică pe care sportivii trebuie s-o atingă controlat pe plan biologic și psihic pentru a-și valorifica total potențialul de concurs la o dată prestabilită. În sesiunile anuale ale clubului, în orientarea dată de conducerea clubului cabinetului metodic și secțiilor a stăruit problematica formei sportive. Ea a interesat de altfel în mod prioritar întreaga teorie și practică a sportului românesc, adevărurile ei fiind nestatornice, mutabile datorită înnoirilor provocate de dinamica impetuoasă a performanței sportive internaționale. Contribuția specialiștilor

dinamoviști a fost evidentă și stăruitoare în identificarea și obiectivizarea factorilor determinanți ai formei sportive, în dirijarea antrenamentului în funcție de valorile obiective și subiective ale adaptării sportivului la rigorile efortului, în elaborarea, trecerea și interpretarea probelor de control, în individualizarea și prelucrarea diferențiată a graficului formei sportivului în concordanță cu particularitățile sale și cu calendarul competițional. Tehnicienii dinamoviști au fost printre cei dintîi și permanent preocupați de latura invizibilă a antrenamentului sportiv, de rolul atît de esențial al componentei psihologice în completarea capacității de efort și definitivarea capacității de concurs. Așa cum gîndirea metodologică a Cabinetului metodic al Clubului Steaua s-a concentrat asupra ciclului săptămînal, căruia i-a deslușit tainele conținutului, succesiunii, gradării și profilului efortului, cea a Clubului Dinamo a îmbogățit bibliografia, tehnologia și metodologia formei sportive.

Într-o viziune modernă Cabinetul metodic al clubului, sprijinit permanent de conducerea sa, și-a dotat laboratoarele cu mijloace audio-vizuale, indispensabile în planul instruirii și mai ales al perfecționării gestului sportiv.

Arhiva clubului este încărcată de filme metodice și documentare și cînd va veni timpul, ideea, soluția și omul potrivit care să creeze cinemateca sportului românesc, va găsi în cataloagele și conservarea laboratorului de la Dinamo documente de o inestimabilă valoare pentru o istorie încîntătoare cu care atîția oameni se pot realmente mîndri, cu care țara noastră se mîndrește. Orice succes de circulație, indiferent de esența lui, este o modalitate de exprimare a unui potențial de creație, de muncă. El caracterizează trăirea colectivității ca și a individului, care au motivația, cadrul și subtilitatea de a se manifesta, de a se evidenția. În fond, valoarea unei societăți se măsoară prin forța cu care propulsează destinul atît al colectivităților, cît și al individului, armonia împletirii lor.

8. Succesul sportiv general, al Clubului Dinamo în particular, a fost unul din nenumăratele, autenticele și durabilele realizări ale orînduirii noastre pe plan sportiv. Comunitatea sportivă românească face parte din ansamblul valorilor culturale, educative și profesionale ale țării. Sportivul este o individualitate puternică desprinsă din masa tineretului. Antrenorul este un specialist și munca lui a generat o breaslă care a lărgit sfera preocupărilor și priceperilor omenești. Sistemul de educație fizică și sport se încadrează într-o viziune sistemică a societății noastre. Cei peste 35 de ani ani de existență a acestui club constituie o mărturie a acestui adevăr social.

Așa înțeleg mai bine investiția de timp, de energie, de valori materiale și spirituale pentru ca o astfel de instituție, ca și altele, să poată fi creată, întreținută și dezvoltată.

Poate și numai larg socotind că pentru ca Dinamo să existe ca așezămînt, cu viața sa tumultuoasă a fost nevoie ca statul, M.I., CNEFS să cheltuiască importante sume de bani și atunci avem doar o parte, numai o dimensiune a efortului și îndeosebi a înțelegerii la toate nivelele a rostului său complex în mozaicul sportului românesc, în tot acest ansamblu atît de diversificat al unui stat care dramatic a luptat și se zbate să-și modifice condiția, să promoveze în rîndul țărilor înaintate ale civilizației contemporane.

În planul său, Dinamo, prin conducerea sa, în mod remarcabil prin organul său tutelant — M. I., și-a dăruit forța organizatorică, energia actului modelator educativ, grija pentru zecile de mii de tineri care i-au trecut pragul și au rămas în incinta lui să-i apere onoarea, să-și realizeze propriile idealuri — gest de o mare generozitate pe care am obligația morală să-l dezvălui oricît de discret s-ar dori să rămînă.

Ceea ce m-au impresionat profund au fost priceperea și soluțiile avute și găsite permanent de conducerea clubului și în primul rînd a M. I. de a-și ocroti sportivii din momentul încheierii carierei lor sportive. Într-o viziune antică care întotdeauna și-a onorat marii învingători de la Olimpiadele vechi, clubul Dinamo și organul său central tutelant au găsit formule de o mare varietate pentru așazisa reintegrare socială a sportivilor, noțiune discutabilă pentru că viața lor sportivă n-a fost izolată de contextul lumii în care s-au aflat. Foarte mulți sportivi ai Dinamo-ului și-au încheiat studiile universitare mergînd către o

specializare adecvată carierei sportive, alții către alte profesiuni de o largă diversitate prin care s-au încadrat în sistemul ministerului sau în alte organisme în care și-au stabilizat și și-au dovedit destoinicia. N-a fost vorba deci de un gest izolat sau de cîteva situații pe care această instituție le-a creat pentru a sprijini traseele sociale ale sportivilor săi ce i-au onorat numele, ci de o idee care a formulat o regulă. Destinul sportivilor care au dat strălucire sportului românesc trebuie să intereseze instituțiile pentru care au concurat, ele avînd obligația morală să sprijine efortul integrării lor sociale onorabile. Dominanta sportivă pentru viața unui om în perioada stratificării sale profesionale, posibilele interferări de trasee (între cele școlare și sportive) datorită puternicului angajament al realizării marii performanțe atît de costisitor pentru tînărul sportiv reclamă o asistență socială. Performanța sportivă nu este un bun doar al unei singure ființe, ea aparține și instituției în care a fost creată. În obținerea ei s-a investit o energie, un lucru mecanic, care are echivalența unei munci sociale. Foarte mulți sportivi intră în secțiile clubului Dinamo cu 5—6 clase și rămînînd aici reușesc să absolve instituții de învățămînt superior de specialitate, de profil tehnic sau umanist. De aceea, preocuparea pentru profilul activității ulterioare a sportivului care și-a încheiat un capitol din viața sa își are nu numai temeiuri morale, ci și sociale. Din acest punct de vedere clubul Dinamo și-a îndeplinit în mod remarcabil menirea. O astfel de atitudine conservă un profund și viager atașament al sportivilor săi din toate generațiile, iar nouă ne impune respect și admirație. Clubul Dinamo constituie un model și pe acest plan nu numai pentru că posibilitățile lui au fost mai mari, ci pentru simplul fapt că el și-a iubit sportivii și tehnicienii săi. De fapt, îi prețuim cu toții. Ei sînt atît de mulți încît îmi este cu neputință să le menționez numele. Dar îi avem în memorie și în suflet. Celor pe care-i întîlnim pe stradă sau oriunde în spațiul sportului românesc sîntem îndemnați, dincolo de vîrstă sau de alt criteriu valoric, să îi salutăm de departe, punînd în glas și în gestul ridicării pălăriei sentimente și gînduri de prețuire, de mîndrie, de permanentă atașare, de înțelegere adîncă a isprăvilor lor care ne-au dat nouă, acestui popor, un plus de demnitate, încă o trăsătură a identității cu care participăm și concurăm la promovarea ființei umane, la starea ei de bine, la liniștea pămîntului și a acestei lumi, care, deocamdată — din cîte știm — este singura în care ne aflăm și dorim să trăim.

**NICU ALEXE : Le club sportif Dinamo et la place qu'il occupe dans l'histoire du sport roumain**

*Fondé il y a plus de 35 ans, le club sportif Dinamo de Bucarest est rapidement devenu une unité performante de premier rang dans notre mouvement d'éducation physique et de sport. Disposant d'une base matérielle de la meilleure qualité, d'un groupe de techniciens et de spécialistes d'une compétence incontestable, le club Dinamo a conquis de nombreux titres de champions du pays et a fourni aux équipes nàtionales des dizaines et des centaines de répresentants — tout ça pendant un intervalle d'existence relativement bref. A partir de 1952, les sportifs du club Dinamo ont eu une importante contribution à la formation des lots olympiques de la Roumanie socialiste. L'auteur insiste sur la constante préoccupation des dirigeants du club en ce qui concerne la formation de nouvelles générations de sportifs de haute valeur, dans le cadre de ses unités de performance profilées sur la jeunesse et le souci permanent d'appliquer à l'entraînement les conquêtes techniques les plus récentes. A toutes ces préoccupations, il faut*

(Continuare în pag. 36)

# ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerare următoarele :

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri. Ele nu vor depăși 10 pagini pentru cele de cercetare științifică și 15 pagini pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultatele* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

*Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului.* Materialele nepublicate nu se restituie.

## INHALT

M. EPURAN : Psychologische und Pedagogische Problemen. II. Lektion. Erziehungs obiektiven . 1

### KÖRPERERZIEHUNG UND SPORT IM UNTERRICHT

M. NICORIUC : Mitteilen und Methoden für Formierung und Schätzungen der Psycho-Motrischen Entwicklung bei die Schulkinder . . . . . 12

### THEORIE—STUDIEN—FORSCHUNGSARBEITEN

I. MATEI : Die Persönlichkeit der Bob und Rennschlittfahrers 18

### TECHNIK—METHODIK—TRAINING

I. E. ILEA, D. DURNEA : Beiträge zur festsetzung und Profils einer Junioren Fussballer, oder wie spielen unsere Junioren . . 23
M. DUMITRESCU : Die verwendbarkeit metdodik der hilfgeräte (AA) und einfache anlangen (AS) in die vorbereitung der Kinder und Junioren in Volleyball (I) . . . . . 37
M. FODOREAN : Aspekten und besonderheiten in lehrnen und Trainigen der Rudern, in flüssigerwasser . . . . . 51

### SPORTMEDIZIN

A. DEMETER, M. IONESCU, MARIA IONESCU : Elektrischer Neurostimulierung (TENS) bei die Sportlern . . . . . 55

### GESCHICHTLICHE BLÄTTER

A. NICU : Sportclub Dinamo und seiner Platz in die Rumänische Sportgeschichte . . . . . 60

## СОДЕРЖАНИЕ

М. ЕПУРАН: Вопросы психологии и педагогики. Вторая лекция. Воспитательные цели . . . . . 1

### ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ

М. НИКОРЮК: Средства и методы формирования и оценки психодвигательного развития детей малого школьного возраста . . 12

### ТЕОРИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ

И. МАТЕЙ: Личность бобслеиста и саночника . . . . . 18

### ТЕХНИКА — МЕТОДИКА — ТРЕНИРОВКА

И. Е. ИЛЯ, Д. ДУРНЯ: К уточнению облика юного футболиста или как играют наши футболисты-юноши . . . . . 23
М. ДУМИТРЕСКУ: Методика использования вспомогательной аппаратуры (А.А.) и простых устройств (А.S.) в подготовке детей и юношей по волейболу (I) 37
М. ФОДОРЯН: Аспекты и особенности обучения и тренировки по академической гребле на текущей воде . . . . . 51

### СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

А. ДЕМЕТЕР, М. ИОНЕСКУ, МАРИЯ ИОНЕСКУ: Электрическое невростимулирование через кожу (TENS) у спортсменов . . . . . 55

### СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

А. НИКУ: Спортивный клуб Динамо и его место в истории румынского спорта . . . . . 60

I. P. Informația c. 1014

41 404

Lei 10

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

SZEMLÉZVE

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

TESTNEVELÉSI FŐISKOLA
Könyvtára
1985 -04- 11

3
1985

EFS

*Proletari din toate țările, uniți-vă!*

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XXXVIII, NR. 3, MARTIE, 1985

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

**COLABORATORI PERMANENȚI**

Tiberu ARDELEAN, Valentin CONSTANDACHE, Ioan DRĂGAN, Mihai EPURAN, Elena FIREA, Adrian GAGEA, Miron GEORGESCU, Ioan KUNST-GHERMĂNESCU Maria LOGIN, Alexe NICU, Ioviță POPA, Corneliu RĂDUȚ, Maria SIMIONESCU, Ioan ȘICLOVAN.

Redacția : Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1. Telefon : 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201. Telex 10376 prsfir București

**CUPRINS**

S. F. TODEA : 1985 — Anul internațional al tineretului . . .
M. EPURAN : Probleme de psihologie-pedagogie. Lecția a III-a : Procesul de predare-învățare ca act de comunicare . . . .

**TEORIE-STUDII-CERCETĂRI**

MARIANA MAROLICARU : Dezvoltarea capacității motrice la studente prin individualizarea programului de activitate în lecțiile de educație fizică . . 1
M. DUMITRESCU : Metodica utilizării aparaturii ajutătoare (AA) și a amenajărilor simple (AS) în pregătirea copiilor și juniorilor în jocul de volei (II) . . 2
GH. DUMITRU, D. OPREA, T. PETCU : Aparat pentru testarea vitezei repetitive a membrelor inferioare și superioare 3

**TEHNICĂ-METODICĂ ANTRENAMENT**

ELENA NEAGOE, V. CÎRSTOCEA : Contribuții privind raționalizarea mijloacelor și obiectivizarea antrenamentului schiorului alpin (III) . . . . 3
I. MATEI : Accidentele în bob și sanie. Cauze și mijloace de prevenire . . . . . 4
V. CÂRLIGELU : Unele aspecte privind datele comparative ale modelelor de joc competițional, tehnico-tactic și biologic în rugby la echipele clujene de divizia A și juniori pe anii 1983—1984 . . . . . 5

**OPINII-CONSULTAȚII**

A. NICU : Problematica exercițiilor fizice de tip Yoga și modul lor de abordare și înțelegere . 6

# 1985 — ANUL INTERNAȚIONAL AL TINERETULUI

SEPTIMIU FLORIAN TODEA

secretar al C.N.E.F.S.,
membru al Biroului Comitetului
Național Român pentru A.I.T.

*Ca urmare a unei inițiative a Republicii Socialiste România, în anul 1985 se marchează Anul Internațional al Tineretului (A.I.T.).*

*Deviza Anului — „Participare, Dezvoltare, Pace" — întrunește, într-un înalt spirit de realism și responsabilitate, principalele obiective și preocupări ale tineretului contemporan care se afirmă tot mai mult ca o însemnată forță a progresului, participînd activ la procesul dezvoltării naționale, la dezbaterea și soluționarea echitabilă a problemelor vitale ale lumii contemporane.*

*Anul Internațional al Tineretului, amplă manifestare adresată tinerei generații, lansată și organizată sub auspiciile reprezentative ale Organizației Națiunilor Unite, are menirea de a stimula și amplifica preocupările și eforturile în direcția ameliorării condiției economice, sociale, politice și spirituale a tineretului. Vocația A.I.T. poate și trebuie să fie în consens cu imperativele epocii, răspunzînd plenar și adecvat aspectelor multiple care vizează statutul tinerei generații.*

*Marcarea Anului Internațional al Tineretului a beneficiat de un substanțial proces pregătitor, desfășurat în timp, la cele mai diferite niveluri — local, național, regional, internațional. S-au constituit și funcționează, pînă în prezent, în foarte multe țări de pe toate continentele, peste 125 de comitete naționale pentru Anul Internațional al Tineretului, care s-au afirmat și se afirmă în continuare ca platforme eficiente de acțiune a unei multitudini de factori implicați în problematica tineretului.*

*La nivel regional, anul 1983 a consemnat organizarea cu succes a mai multor reuniuni internaționale consacrate A.I.T., printre care și cea din țara noastră de la Costinești.*

*La nivel internațional, încă din primăvara anului 1981, s-a constituit, la Viena, Comitetul Consultativ al O.N.U. pentru A.I.T. — organism interguvernamental larg reprezentativ, alcătuit din 24 de state, a cărui președinție a fost încredințată reprezentantului României, tovarășul Nicu Ceaușescu, prim-secretar al C.C. al U.T.C., ministru pentru problemele tineretului, președintele Comitetului Național Român pentru A.I.T.*

*Tineretul român, care a salutat cu satisfacție decizia Adunării Generale a O.N.U. privind marcarea Anului Internațional al Tineretului, a acționat cu spirit de inițiativă, onorînd-o prin manifestări proprii, atît la nivel național, cît și internațional. Au fost organizate numeroase acțiuni pregătitoare, în baza prevederilor înscrise în Planul adoptat și actualizat periodic de Comitetul Național Român pentru Anul Internațional al Tineretului. Între acestea, un loc important îl ocupă și cele cu conținut sportiv. Astfel, au fost organizate, pentru toate categoriile de tineret, numeroase manifestări și acțiuni de educație fizică, sport de masă și de performanță, în cadrul competiției sportive naționale „Daciada", la care s-au înregistrat, numai la ultima ediție din anul 1984, peste 8 milioane participanți. În același timp, mișcarea sportivă din Republica Socialistă România, organele și organizațiile sportive, federațiile de specialitate acționează pe baza principiilor politicii externe ale partidului și statului nostru, ale tovarășului Nicolae Ceaușescu, secretar general al Partidului Comunist Român, președintele Republicii Socialiste România, aducîndu-și contribuția la mai buna cunoaștere și apropiere a sportivilor, tineretului din toate țările, de pe toate continentele, indiferent de orînduirea socială, de deosebirile de rasă, de concepțiile filozofice, punîndu-se pe prim plan făurirea și consolidarea unor trainice legături de prietenie, care au la bază nobilele idealuri ale colaborării și păcii.*

*În acest sens, sînt în continuă extindere și diversificare acțiunile de colaborare cu toate țările din întreaga lume. Sportivii români sînt prezenți la startul marilor și importantelor competiții internaționale oficiale — campionate mondiale,*

*europene, Jocurile Balcanice, Jocurile Mondiale Universitare, Olimpiade, ca și alte multe competiții și concursuri cu caracter amical. La toate aceste acțiuni, sportivii și tehnicienii români sînt purtătorii mesajului de pace și prietenie al poporului nostru, al dorinței lor fierbinți de a contribui la adîncirea procesului de colaborare, înțelegere și cunoaștere între popoare, la întărirea prieteniei între tinerii de pretutindeni, la afirmarea idealurilor de pace. În prezent sportul românesc întreține relații și face schimburi competiționale cu organizații sportive din peste 130 de țări de pe toate continentele. În același timp, la cote superioare se înscrie activitatea mișcării sportive din România Socialistă, a Consiliului Național pentru Educație Fizică și Sport, a Comitetului Olimpic Român în cadrul Comitetului Olimpic Internațional, al diferitelor organizații și federații sportive internaționale. În cadrul acestora, reprezentanții sportului românesc sînt prezențe active animate permanent de dorința de a contribui la extinderea și dezvoltarea sportului în întreaga lume, la democratizarea vieții sportive internaționale.*

*România a găzduit cu ospitalitate numeroase acțiuni sportive cu largă participare internațională, între care nu puține campionate mondiale și europene. Acestora li s-au alăturat Jocurile Mondiale Universitare, la care au participat mii de studenți din întreaga lume și care au fost, după cum declara președintele Federației Internaționale a Sportului Universitar, nu o simplă competiție sportivă, ci „o mare sărbătoare a tineretii, care a vrut să demonstreze, dincolo de rezultatele tehnice, că tinerii vor să trăiască în seninătate și prietenie, dincolo de barierele ideologice de rasă și religie". În aceeași ordine de idei, actualul președinte al Comitetului Internațional Olimpic, Juan Antonio Samaranch declara : „Cred că trebuie să mulțumim poporului român pentru această mare sărbătoare a sportului. Vizita mea este însă inseparabilă de sentimentul de onoare simțit la primirea de către președintele României, excelența sa domnul Nicolae Ceaușescu, în înalta distincție românească cu care am fost decorat cu acest prilej se află prețuirea statului român nu pentru o persoană, ci pentru întreaga mișcare olimpică. În convorbirea pe care am purtat-o, a reieșit sincerul interes al președintelui României pentru problemele tinerelor generații, pentru sport, ca factor social de progres. Excelența sa relevînd rolul însemnat pe care mișcarea olimpică îl are în promovarea prieteniei între tinerii din toate țările, între popoare, în spiritul păcii și colaborării internaționale".*

*În plin climat de marcare a Anului Internațional al Tineretului, în Republica Socialistă România se acționează cu spirit de inițiativă și responsabilitate în procesul de pregătire a acestei ample manifestări și în domeniul activității de educație fizică, sport de masă și de performanță. În acest sens, Planul de măsuri și acțiuni, elaborat de Comitetul Național Român pentru Anul Internațional al Tineretului, ca organism guvernamental, larg reprezentativ, cuprinde numeroase manifestări, atît pe plan național, cît și internațional.*

*Pe plan național, sînt de menționat o serie de ample manifestări sportive, cum sînt finalele pe țară ale competiției sportive naționale „Daciada" și care cuprind, în ediția 1985, 39 finale la sporturile de iarnă și 134 finale în ediția de vară, pentru sportul de masă și cel de performanță.*

*La sfîrșitul lunii iunie a.c., în capitala țării — București, va avea loc o importantă manifestare polisportivă de masă, în cadrul A.I.T., care va marca și deschiderea „Săptămînii Mondiale a Condiției Fizice și Sportului", acțiune recomandată de UNESCO. Cu acest prilej, va sosi în Capitală, după ce va străbate întreaga noastră țară, ștafeta tineretului sportiv, avînd deviza A.I.T. — „Participare, Dezvoltare, Pace".*

*Între manifestările consacrate marcării Anului Internațional al Tineretului vor mai fi organizate simpozionul național „Daciada", precum și concursul de fotografii sportive, avînd ca temă : „Mișcarea sportivă din România — factor activ în lupta pentru pace, cooperare și înțelegere internațională". De asemenea, sînt în pregătire competițiile sportive internaționale care se vor organiza în țara noastră, în anul 1985, sub deviza A.I.T., la atletism, baschet, handbal, judo, lupte, gimnastică, volei, înot, motociclism, automobilism ș.a. La acestea se adaugă participarea reprezentanților sportului românesc și la alte acțiuni și manifestări internaționale, printre care și Conferința sportivă europeană, găzduită în anul 1985 de Anglia, care va avea ca temă principală „Tineretul și sportul".*

*Anul Internațional al Tineretului constituie, prin definiție, un an pentru viitor. El vine să răspundă nemijlocit unei necesități stringente, de dimensiuni și cu repercusiuni planetare.*

# PROBLEME DE PSIHOLOGIE — PEDAGOGIE

Prof. univ. dr. MIHAI EPURAN
I.E.F.S.

## Lecția a III-a: Procesul de predare-învățare ca act de comunicare

Procesul didactic formează la elevi noi modalități de comportare în acord cu cerințele societății umane în continuă devenire. Din punct de vedere **informațional**, acest proces este o **activitate de comunicare de date și reguli de acțiune**. Din punct de vedere **cibernetic** implică **transmiterea informației de la profesor la elev și de la elev la profesor,** într-o activitate organizată în vederea provocării la elev a unor transformări și disponibilități acționale anticipative.

Procesul de predare-învățare se prezintă ca un proces de **comunicare interumană**, la cei doi poli aflîndu-se în permanentă interacțiune profesorul (agentul, emitentul, sursa) și elevul (receptorul). Avînd rolul conducător al activității didactice, profesorul este socotit principala sursă emitentă de mesaje care urmează să se reflecte în sistemul receptor.

În condițiile unei interacțiuni efective între cei doi factori, elevul devine la rîndul său sursă emitentă de mesaje pentru profesor, acesta din urmă utilizîndu-le în evaluarea și apoi restructurarea activității de predare. Profesorul coordonează întreaga activitate de comunicare, transmițînd elevului nu numai sistemul cunoștințelor despre natură, societate, gîndire, cunoștințele de ordin moral, estetic etc., dar și formîndu-i capacitățile operatorii ale gîndirii ca proces reflectoriu și anticipativ-creator.

Pentru elev informațiile conduc și la formare, la dezvoltarea capacităților și abilităților, la însușirea unor noi posibilități de adaptare a ființei sale psihologice la fluxul continuu de informații și de situații pe care le va întîlni în toată viața sa. Procesul formării intelectuale este deci însoțit permanent de formarea atitudinală, afectivă, voluțională, cu alte cuvinte de formarea capacităților de autoreglare a elevului în raport de cerințele și idealurile societății.

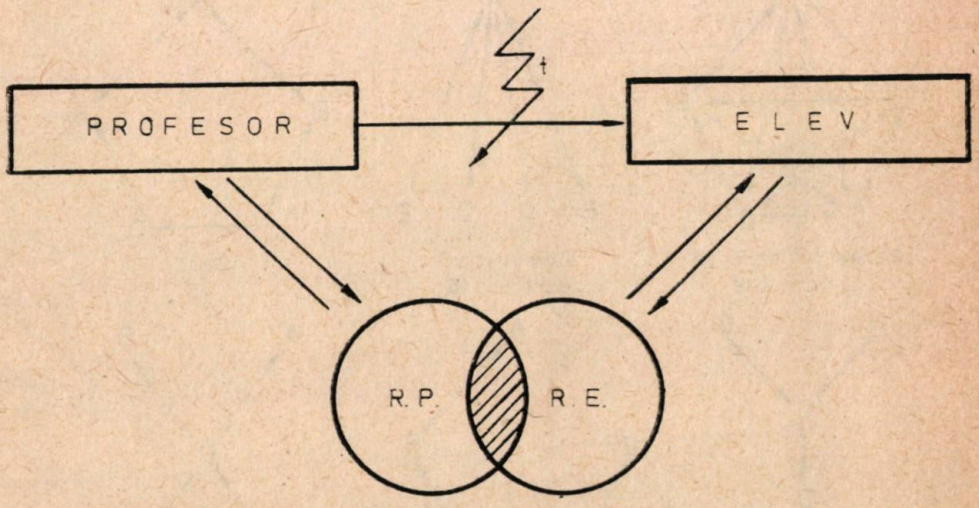



Fig. 3. Schema comunicării profesor - elev în procesul de învățămînt (Meyer-Eppler).

*Educație fizică și sport, nr. 3, 1985, pag. 3*

Comunicarea este un proces de schimb energetic, substanțial și (sau) informațional între două sau mai multe sisteme, pe baza căruia se asigură reflectarea sistemului emițător (reflectat) în sistemul receptor (reflectant). Comunicarea interumană se realizează, în principal, prin limbaj, un rol deosebit revenindu-i componentei conștiente, gîndirii. Tot comunicare se realizează prin mijloace neverbale — atitudini posturale, mimică, gesticulație, sunete neverbale etc. — care însoțesc și completează comunicarea verbală (Paul Popescu-Neveanu).

Comunicarea specifică procesului de învățămînt are caracter informațional, urmărind fie obținerea unor modificări la nivelul receptorului (cunoștințe, atitudini, conduite), fie menținerea stabilității sistemului receptor.

Schema elaborată de Eppler-Meyer ca model al comunicării umane este utilă și ca model al transmiterii informației în procesul didactic. Evidențierea celor două „repertorii" — al profesorului și al elevului — și reuniunea lor, drept condiție a comunicării didactice, atrage atenția asupra calităților pe care trebuie să le dețină atît sursa emitentă, cît și receptorul.

Condiția reuniunii celor două mulțimi — repertorii — este existența unui ansamblu comun de semne situate în memoria celor doi factori angajați în comunicare, a unui vocabular și a unor reguli de formulare a conținutului informației, împreună cu dorința comună de a realiza schimbul de mesaje. În procesul comunicării pot exista și factori perturbatori care afectează atît emitentul și receptorul cît și canalul pe care se realizează comunicarea.

Calitatea **emisiei** depinde de talentul profesorului în prezentare-expunere, în utilizarea strategiilor verbale-intuitive, în stimularea activismului elevilor și în anticiparea logică a emisiei. Calitatea **transmisiei** va depinde de canalele utilizate — senzorial sau rațional —, de tipul sensorial al informației și de utilizarea rațională a transmisiei directe și indirecte (prelucrată radio, T.V. etc.). **Recepția** depinde la rîndul său de integritatea senzorială-mentală, de fondul aperceptiv, de interesele și motivația și efortul voluntar și autocontrolul elevului (Sileștchi).

**Prelucrarea** informației se va realiza pe baza capacității interpretative a elevului, a seturilor perceptive și operaționale de tip algoritmic și creator.

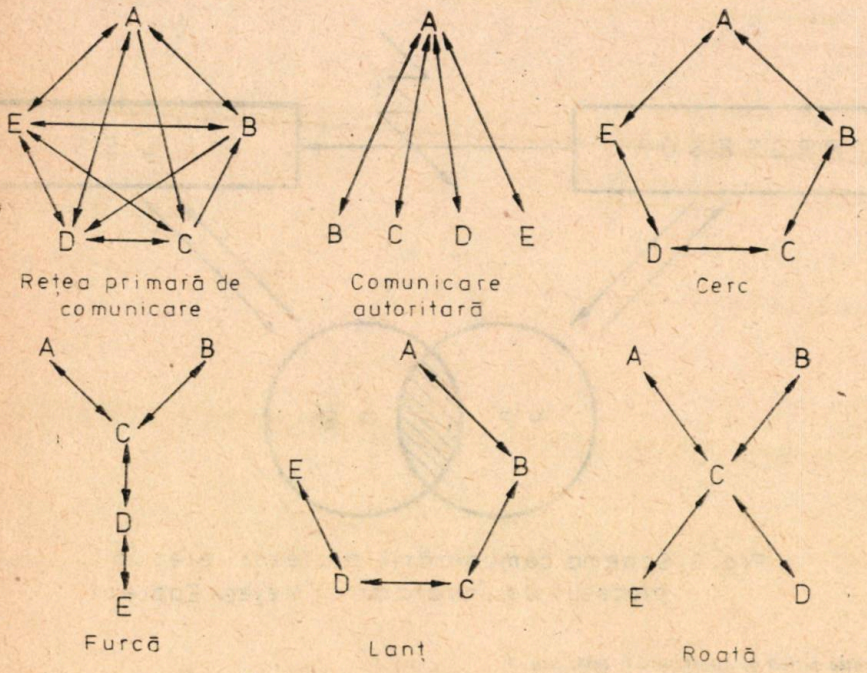



Fig. 4. Rețele de comunicare

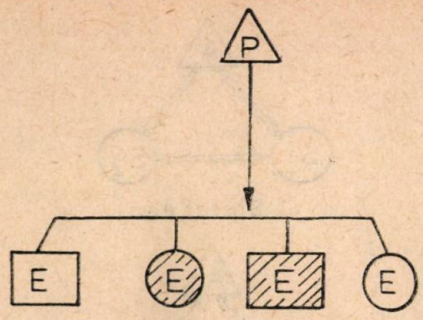



Fig. 5A. Comunicare unidirecțională

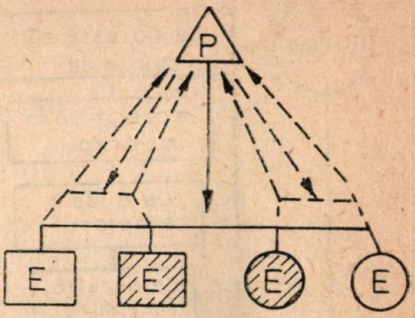



Fig. 5 B. Comunicare bidirecțională

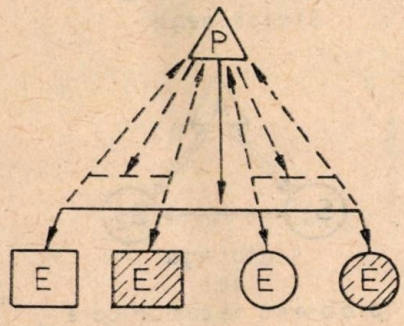



Fig. 5C. Comunicare bidirecțională

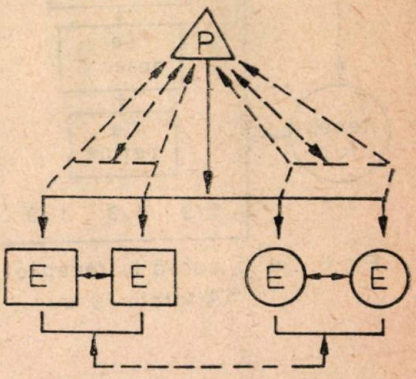



Fig. 5 D. Comunicare multidirecțională

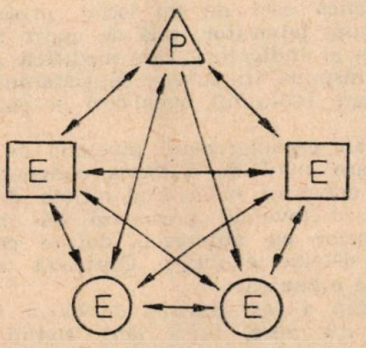



Fig. 5 E. Comunicare multidirecțională

Rezultatele se vor obiectiva în noi înțelesuri, cunoștințe, capacități, modalități de operare adaptativă și creatoare.

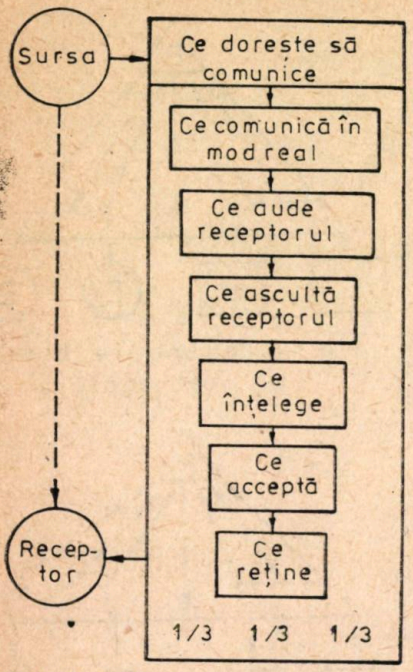



Fig.6. De la sursă la receptor (Șileț chi - Ursu).

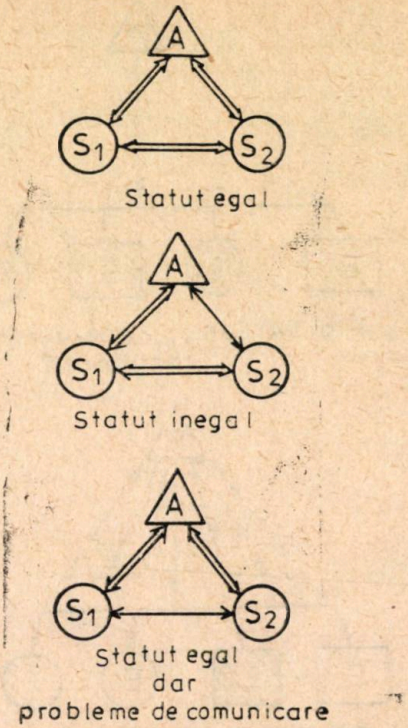



Fig.7. Modele de comunicare antrenor: patinatori perechi (Cratty-Hanin).

**Informație și comunicare**

Comunicarea didactică este de tip social, profesorul transmițînd mesajul grupului de elevi în clasă, laborator, sală de sport etc. **Informația** se prezintă ca un ansamblu de date și indicatori, care modifică starea internă a sistemului receptor, provocînd un răspuns în funcție de sistemul emițător. Informația este caracterizată prin cantitate (volumul mesajelor) și calitate (semnificație, valoare pragmatică).

Ana Tucicov-Bogdan caracterizează procesul de comunicare ca un „liant al vieții sociale" care are rolul de a forma concepția despre lume, convingerile, atitudinile și de a constitui principalul mijloc de **reglare reciprocă a comportamentelor.** P. Popescu-Neveanu precizează că informația are semnificație numai în cadrul sistemelor cu autoreglaj, dotate cu organizare sau apte de autoorganizare, deci în sisteme evolutive. Contează deci informația cu **spor de cunoștințe** și cu **putere de organizare.**

Comunicarea în grup a fost descrisă de M. J. Leavit sub forma rețelelor de diferite tipuri (primară, cerc, furcă, lanț, roată), a căror analiză evidențiază aspecte variate ale participării la schimbul de informații al fiecărui membru al grupului (fig. 4).

N. C. Lindgren, citat de Z. Wzodarski propune cîteva rețele de comunicare specifice învățămîntului și orientării acestuia. Astfel, școala tradițională se caracterizează prin transmisia unidirecțională a informației, de la profesor la elevi, informațiile de la elev revenind doar pentru control și nesporind efectul comunicării (Fig. 5 A).

În comunicarea bidirecțională informarea din partea elevului e indispensabilă. În cadrul acestui tip de comunicare profesorul poate adresa o parte a informației fie numai unor grupuri, fie anumitor indivizi ai grupului (Fig. 5 A, B). Comunicarea multidirecțională este, evident, superioară, schimbul de informații dintre elevi căpătînd valoare instructivă (Fig. 5 D).

În fig. 5 E se află modelată forma cel mai bine structurată a comunicării multidirecționale care are valoare educativă prin creșterea coeziunii grupului, stimularea creativității, a inițiativei și a capacității de colaborare cu alții.

Comunicarea din procesul de învățămînt apare astfel ca fiind dependentă de calitățile profesorului de a organiza și conduce.

În domeniul educației fizice și sportului comunicarea profesor-elev este de diferite feluri — în funcție de tipurile de lecție, sarcinile instructiv-educative, numărul de elevi și tehnologiile adoptate. Comunicarea bidirecțională se realizează în momentele de instruire individuală și în corectare, iar comunicarea multidirecțională — în lucru pe grupe, „ateliere" și în activitățile de joc. Atunci cînd profesorul ia parte activă la jocul elevilor se poate vorbi despre o comunicare deplină.

**Mijloace de comunicare**

Noile tehnologii didactice pun în egală măsură accentul pe creșterea eficienței transmiterii informației, ca și pe creșterea capacității elevului de a o folosi în scop formativ și creator. Comunicarea pedagogică nu se reduce la folosirea limbajului scris sau vorbit, ci îmbracă forme diferite după natura mesajului și condițiile de optimizare a transmiterii și receptării lui.

Antrenarea capacităților elevilor : simbolică, reflexivă, empatică, de răspuns anticipativ, de feed-back (A. Dicu — E. Dimitriu), nu se poate realiza decît folosind o gamă largă de mijloace de comunicare organizate în sisteme și limbaje complexe ca gesturi, expresii afective standardizate, în principal simboluri verbale, efectuare de acțiuni, comportamente atitudinale și limbaje artificiale (logice, matematice etc) ; procesual transmiterea și schimbul de mesaje între persoane se face sub forma impresiilor, comenzilor, exprimării stărilor afective, deciziilor, judecăților de valoare — realizîndu-se un schimb de semnificații generalizate (Ana Tucicov-Bogdan).

Pentru elev sursele de informație sînt : 1) obiectele și fenomenele lumii reale ; 2) propriile stări organice și psihice ; 3) imaginile obiectelor și fenomenelor lumii reale ; 4) mesajele scrise sau verbale care reprezintă informația acumulată la nivel social în cadrul diferitelor științe și transmise în principal de profesor și prin sursele documentare (manuale, monografii etc.) și, în sfîrșit, mesajele verbale provenite de la ceilalți elevi sau alte persoane în cadrul comunicării multilaterale.

Este evident faptul că limbajul reprezintă mijlocul fundamental de comunicare și în procesul de învățămînt. Cercetările de psiholingvistică au evidențiat numeroasele **funcții** ale limbajului, pentru noi, după cum sugerează P. Popescu-Neveanu, fiind de importanță majoră funcțiile de **comunicare**, de **cunoaștere**, și **reglative**.

Limbajul are o latură **externă**, care se manifestă în intensitate, fluență, debit, intonație, pronunție ; o latură **semantică**, de conținut, semnificație, manifestată în structura vocabularului, cantitatea de informație, nivelul de abstractizare, adecvarea la obiectul comunicării, coerența, plasticitatea și expresivitatea și o latură **ectosemantică**, de atitudini, accente axiologice, gesturi.

Ca mod de interacțiune psihosocială a indivizilor în care se realizează cunoașterea, acțiunea și influența reciprocă, limbajul se clasifică în **verbal**, cuprinzînd cuvintele exprimate sonor sau în scris, și **neverbal**, cuprinzînd gesturile, semnalele cromatice, sonore, semnale convenționale (rutiere, de exemplu).

Învățămîntul modern caută să evite excesul de verbalism (agresiunea verbală, cum se exprimă M. Malița), promovînd tehnologii din cele mai diferite și mai ales audio-video. Din afara mijloacelor intuitive se desprind cu rol și funcționalitate aparte mijloacele sau **activitățile neverbale** ale profesorului care constau, în principal, din **mișcări, gestică** și **mimică** (B. M. Grant și D. Grant Hen-

nings). Acestea au rolul de a sublinia cele comunicate verbal, de a atrage atenția elevilor, de a le declanșa sau frîna acțiunile fizice, de a exprima acordul sau dezacordul etc.

Într-o cercetare recentă, făcută de colaboratoarea noastră Emilia Naghi, asupra mijloacelor de comunicare verbale și neverbale utilizate de profesor în instruirea gimnastelor, se subliniază modificarea raportului dintre mijloacele amintite în funcție de gradul de instruire și nivelul de clasificare al gimnastelor, la începătoare predominînd mijloacele neverbale, în timp ce la categoriile a IV-a și a III-a raportul este în favoarea mijloacelor verbale. Interesant este și faptul că simultan cu progresul instruirii scade și cantitatea de informație emisă de profesor în favoarea acțiunilor practice, deci în favoarea informației de la propriile execuții ale elevelor. Constatările pot fi ușor generalizate și la alte forme de instruire în domeniul activităților corporale.

În afara clasificării enunțate există și limbaje **profesionale** cu rol de comunicare, reglare și sincronizare a acțiunilor, acestuia putîndu-i fi asimilat **limbajul neverbal sportiv** (gesturile arbitrilor, antrenorilor, semnalele vizuale, auditive, panourile, diferitele marcaje ș a.m.d.).

În legătură cu mijloacele de comunicare mai sus arătate vom aminti cele trei modalități de cunoaștere și operare proprii activității elevilor, enunțate de J. S. Bruner : 1) **activă** — prin acțiunea practică cu obiectele și fenomenele reale (modalitatea manipulatorie) ; 2) **iconică** — prin imagini, ca substitute ale obiectelor și 3) **simbolică** — prin limbaj, ca expresie generalizată a obiectelor și fenomenelor.

Împreună cu D. R. Olson, Bruner arată că există **trei forme fundamentale de instruire**, adecvate sistemelor de reprezentare : instruirea **prin experiență** directă organizată, instruirea **prin observare** și instruirea **prin simboluri.** (citat de E. Dimitriu).

Între elementele care constituie comunicarea didactică nu vom neglija nici **informațiile** de feed-back pe care elevul le primește de la profesor (aprecieri, aprobare, note) sau de la propria activitate comparată cu modelele care au generat-o.

**Reacțiile** elevilor, răspunsurile lor sub diferite forme (verbale-orale, scrise, motrice-manipulatorii,motrice corporale, gestice și mimica) constituie, la rîndul lor, informații pentru profesor, informații cu caracter evaluativ avînd funcția de a ameliora (corecta) procesul predării.

### Comunicarea prin mișcare

Se cunoaște faptul că mușchii sînt nu numai organe de execuție, ci și de semnalizare a stării lor interne. Pe această proprietate se bazează posibilitatea coordonării, adaptării și corectării mișcărilor în chiar timpul efectuării lor.

Perceptiile chinestezice și proprioceptive sînt utilizate în lecții pentru a-l informa pe elev despre diferitele calități ale mișcărilor pe care le execută și le învață. Acesta este argumentul pentru care am inclus conștientizarea acestora în rîndul mijloacelor intuitive pe care profesorul le folosește în instruire.

Actele și acțiunile motrice sînt informații **pentru sine** și **pentru alții**. Pentru sine, ele se structurează continuu încă din primele luni ale vieții, constituind schema corporală, lateralitatea, coordonările, echilibrările și altele care împreună poartă numele de psihomotricitate.

Pentru alții, ele sînt constituite ca mijloace de comunicare spontane sau intenționate în **gesturile** cu caracter „profesional" (acuratețea, precizia, coordonarea, viteza, tempoul, fluența cu care se execută mișcările specifice tehnicii sportive) și cu **caracter comportamental general** (postura, mersul, gestica — reflectînd unele caracteristici genetice de energie, moliciune, mobilitate, suplețe, lentoare etc.).

Măiestria cu care sportivii își conduc propriul corp în condiții relativ standardizate este apreciată într-un număr mare de sporturi — gimnastică, patinaj, sărituri în apă și cu schiurile etc. Pe de altă parte, gradul de adecvare al

mișcărilor la sarcinile motrice tehnico-tactice din majoritatea sporturilor contribuie la realizarea performanțelor din atletism, box, jocuri sportive etc. Despre acești sportivi se spune că au largi capacități de **exprimare motrică.**

În procesul pedagogic, demonstrația, filmul sau înregistrarea magnetică realizează cunoașterea intuitivă a ceea ce trebuie executat sau ceea ce s-a executat. Execuțiile **accentuate, caricaturale** chiar, pun „sub lupă" unele detalii ale mișcării, evidențiindu-le expresiv și sugestiv.

În ultimii ani, informațiile furnizate de mișcare și reacțiile ei fiziologice au început să fie folosite în conducerea antrenamentului sportiv. Utilitatea lor a condus la **constituirea biofeed-back**-ului ca unul din procedeele importante de psihoreglare, cu mari posibilități de dezvoltare în viitor, întrucît obiectivarea indicatorilor fiziologici specifici mișcării și efortului permite lărgirea cîmpului de acțiune și autonomie al subiectului.

Exersarea „cu ochii închiși", practicată în învățarea unor secvențe limitate ale exercițiilor, utilizează o informație proprioceptivă necondiționată de informația vizuală și determină o diferențiere mai fină a componentelor senzoriale ale mișcării.

Formarea percepțiilor specializate, ca „simțul mingii" sau al „plasamentului", este rezultatul coroborării unui mare număr de elemente senzoriale constituite în sistem informațional.

Comunicarea prin mișcarea corporală prezintă încă și alte aspecte pe care le vom aminti pe scurt.

În relațiile interspecifice generale „spațiul personal" se constituie ca o componentă cu origine atît filogenetică cît și ontogenetică. În sport acest spațiu este în mare măsură dat prin regulamente.

P. Parlebas a dezvoltat o interesantă teorie a spațiului psihomotor și sociomotric și a comunicării în acest spațiu. El a introdus și noțiunea de **contracomunicare** pentru acțiunile opozitive ale adversarilor.

În întrecerile sportive opozitive contracomunicarea este folosită de ambii competitori, de la fente la modalitățile foarte diferite de mascare a intențiilor tactice. Pe acestea, împreună cu faulturile, antijocul, non-combat-ul le vom denumi cu termenul de **„entropie de luptă"** sportivă, căci au darul de a dezorganiza sistemul.

Mișcarea corporală etse utilizată de multe ori preponderent comunicațional, ca în dans. Termenul **kinesie** a fost dat acestui fel de comunicare neverbală prin corp, mișcare și gestică (cf. J. Kane). Ecuațiile personale se vor armoniza în acestea cu intenția semnificației urmărită de executantul talentat.

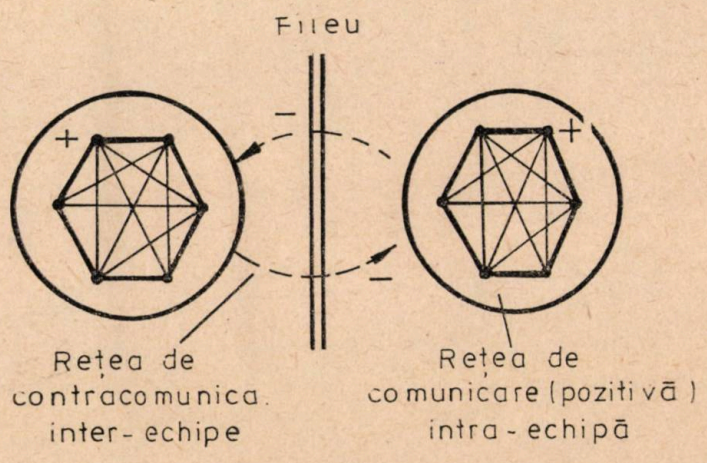



Fig. 8. Comunicarea și contracomunicare în voleibal (Parlebas).

**Condițiile unei comunicări eficiente**

Se cunoaște faptul că orice transmisie de informație este supusă unor factori perturbatori fie în canalul de comunicare, fie în cei aflați în raport de comunicare. Construcția școlară, amplasarea claselor, laboratoarelor, terenurilor, folosirea neadecvată a mijloacelor didactice pot afecta calitatea comunicării, tot așa cum ea depinde de calitățile și capacitățile profesorului și elevului în emisia și recepția informației.

În primul plan se află măiestria profesorului care va folosi limbajul cu caracteristicile sale calitative de coerență, expresivitate, semnificație, claritate, plasticitate etc. Din punct de vedere metodic, comunicarea profesorului va trebui să fie adecvată nivelului experienței lingvistice și de cunoaștere a elevilor, în funcție de structurile mentale ale acestora. Pentru a apropia la maximum recepția de emisie, profesorul va acorda atenție strategiei de prezentare a materialului, respectînd atît logica obiectului, cît și particularitățile perceptive și operatorii ale elevilor. El va acorda preferință explicativului în raport de descriptiv și va utiliza rațional sursele suplimentare de informare, ca și a mijloacelor tehnice moderne de prezentare a acesteia (Ioan Cerghit). În domeniul educației fizice și sportului, măiestria profesorului se va manifesta în modul de îmbinare și armonizare a comunicării verbale cu cea neverbală, determinînd la elevi capacitatea de comunicare specifică actelor motrice complexe. O importanță majoră trebuie acordată utilizării și înțelegerii terminologiei specifice domeniului activităților corporale.

Starea de spirit a elevului — atenția, interesul, motivația — este o condiție de bază a receptării și înțelegerii comunicării, ca și bunăstarea organică, starea lui de sănătate.

**(Va urma)**

# DEZVOLTAREA CAPACITĂŢII MOTRICE LA STUDENTE PRIN INDIVIDUALIZAREA PROGRAMULUI DE ACTIVITATE ÎN LECŢIILE DE EDUCAŢIE FIZICĂ

Lector univ. dr. MARIANA MAROLICARU
Universitatea Cluj Napoca

I. Fenomenul educativ are un caracter pluridisciplinar şi nu poate fi cercetat cu eficienţă decît prin demersuri interdisciplinare. Consecinţă a acestui mod de a privi demersul educativ — educaţia fizică îşi are locul ei, bine definit, în cadrul influenţelor ce se exercită asupra copilului şi, în general, asupra celui ce este educat şi se educă.

Fiind o activitate cu caracter formativ, educaţia fizică se integrează perfect în noile direcţii ale şcolii contemporane care îşi propune de a forma la elevi şi tineri deprinderi şi calităţi de muncă. „Trebuie acţionat în aşa fel încît să se asigure cuprinderea în mişcarea sportivă a celor mai largi categorii de cetăţeni. Pentru aceasta cultura fizică de masă trebuie să fie tot mai strîns legată de activitatea de producţie, de procesul de învăţămînt, de viaţă şi odihna de toate zilele ale cetăţenilor“ (1). Exercitiul fizic reprezintă un mijloc important de adaptare la condiţiile şi schimbările la care ne supune ritmul dezvoltării sociale, contemporane.

Dezvoltarea multilaterală a personalităţii umane în condiţiile societăţii noastre se realizează pornind de la luarea în considerare a diferenţelor dintre indivizi sub raportul capacităţilor, înclinaţiilor şi aptitudinilor lor.

Personalitatea se elaborează evolutiv în contextul interacţiunii individului cu mediul social dat, cu structurile socio-culturale existente.

Formarea multilaterală a personalităţii implică dezvoltarea capacităţilor, a aptitudinilor proprii fiecărui individ şi prin aceasta avem garanţia valorificării depline a potenţialităţilor şi energiilor lui, vizînd o permanentă formare şi autoformare.

Educatia fizică dezvoltă o conduită psiho-motorie, poziţia, forţa, rezistenţa, echilibrul, simtul muscular, precum şi gesturile şi atitudinile cele mai variate, imaginea despre sine şi autocontrolul Un bun autocontrol motric permite copilului să explice lumea înconjurătoare, să acumuleze o serioasă experienţă concret intuitivă şi să-şi satisfacă în modul cel mai eficient nevoia de miscare, de curiozitate. Copiii care îşi satisfac nevoia de mişcare, de curiozitate şi de explorare sînt, de regulă, mai echilibraţi din punct de vedere afectiv, faţă de aceia care nu-şi pot satisface trebuinţele menţionate mai sus. „Nimeni nu mai contestă — scrie M. Debesse (1981) — importanţa educaţiei fizice şi sportive atit pentru fete cît şi pentru băieţi. Ea pregăteşte şi facilitează o pubertate reuşită. Efectele ei nu se limitează la corp ; ele influenţează întreaga personalitate intelectuală, socială şi morală“ (2, p. 88—89).

Psihomotricitatea este un aspect esenţial al personalităţii copilului cu implicaţii variate — după cum s-a arătat — asupra dezvoltării tuturor celorlalte procese psihice : cognitive, afective şi volitionale.

Caracterul eminamente practic al educației fizice și activităților sportive oferă un cîmp larg de acționare în direcția educării inițiativei, independenței și responsabilității, integrării colective, dîrzeniei și competitivității.

Performanța fizică dependentă de capacitatea de performanță relevă gradul și modul de dezvoltare a întregii „personalități motrice". Avînd în vedere că, creșterea are loc, aproximativ, pînă la vîrsta de 25 ani și că această perioadă cuprinde diferite etape cu caracteristici distincte privind acumulările cantitative și calitative trebuie să acordăm importanța cuvenită exercițiului fizic, deoarece nu este vorba numai de performanța sportivă (fizică) ci, în primul rînd, de sănătate, de dezvoltarea armonioasă a personalității.

Procesul pedagogic de învățare și predare la educația fizică urmărește să solicite permanent și gîndirea creatoare a elevilor astfel, încît să le asigure capacitatea de a opera cu materialul însușit, de a selecționa ce se potrivește mai bine în situația dată. Învățarea în procesul instructiv-educativ se referă în egală măsură la activitatea intelectuală și la cea practică. Sînt două aspecte care se interpătrund, deoarece activitatea intelectuală cît și cea practică au la bază aceleași procese ; activitatea intelectuală nu se poate exprima decît sub aspecte motorii, iar cea practică nu se poate efectua fără conducerea. și controlul activității intelectuale.

Tabelul 1

Date despre subiecți

| Nr. crt. | Subiecți | Vîrsta (ani) | Talia (cm) | Greutatea (kg) | Perimetrul toracic (cm) | | Observații |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | I. | E. | |
| 1 | B. D. | 21 | 166 | 55 | 78 | 70 | |
| 2 | C. C. | 20 | 175 | 61 | 77 | 67 | |
| 3 | C. N. | 20 | 164 | 52 | 78 | 66 | |
| 4 | C. M. | 19 | 172 | 62 | 81 | 72 | Spate rotund |
| 5 | D. M. | 21 | 161 | 57 | 82 | 72 | |
| 6 | F. E. | 18 | 176 | 57 | 79 | 69 | |
| 7 | J. E. | 19 | 169 | 54 | 80 | 75 | |
| 8 | L. V. | 24 | 168 | 55 | 78 | 68 | Picior plat |
| 9 | M. T. | 18 | 176 | 70 | 82 | 72 | |
| 10 | M. C. | 20 | 160 | 74 | 96 | 90 | Obezitate, picior plat |
| 11 | M. A. | 21 | 169 | 54 | 77 | 69 | |
| 12 | N. V. | 25 | 176 | 73 | 92 | 84 | Atitudine lordotică |
| 13 | R. R. | 21 | 151 | 51 | 76 | 70 | Picior plat |
| 14 | S. E. | 20 | 161 | 57 | 80 | 73 | Picior plat |
| 15 | S. E. | 19 | 161 | 85 | 98 | 92 | Obezitate, picior plat |
| 16 | S. S. | 20 | 150 | 52 | 79 | 72 | |
| 17 | T. L. | 18 | 162 | 52 | 76 | 67 | Picior plat |
| 18 | V. E. | 21 | 165 | 67 | 90 | 82 | |

Tabelul 2

Rezultatele în probele de control
- înregistrări inițiale

| Nr. crt. | Subiecți | Rezultatele în probe | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 100 m | Lungime | Abdomen | Menținut |
| 1 | B.A. | 17,7 | 3,00 | 30 | 36 |
| 2 | C.C. | 26,0 | 2,10 | 22 | - |
| 3 | C.N. | 17,3 | 3,45 | 25 | 27 |
| 4 | C.M. | 16,6 | 3,50 | 36 | 31 |
| 5 | D.M. | 17,5 | 3,00 | 31 | 25 |
| 6 | F.E. | 16,7 | 3,50 | 32 | 30 |
| 7 | J.E. | 16,8 | 3,40 | 36 | 38 |
| 8 | L.V. | 17,6 | 3,55 | 30 | 40 |
| 9 | M.T. | 17,7 | 3,65 | 29 | 32 |
| 10 | M.C. | 24,0 | 1,90 | 5 | - |
| 11 | M.A. | 17,5 | 3,10 | 25 | 30 |
| 12 | N.V. | 27,0 | 3,00 | 15 | 30 |
| 13 | R.R. | 17,5 | 3,60 | 26 | 37 |
| 14 | S.E. | 16,6 | 3,70 | 37 | 40 |
| 15 | S.E. | - | 1,20 | 4 | - |
| 16 | S.S. | 18,2 | 2,90 | 30 | 32 |
| 17 | T.L. | 17,5 | 3,50 | 35 | 40 |
| 18 | V.E. | 17,9 | 3,20 | 39 | 36 |

Mijloacele și metodele de lucru folosite în procesul educației fizice influențează foarte mult performanța obținută. Din acest motiv în pregătirea fizică a elevilor trebuie acordată o mare importanță însușirii procedeelor tehnice. Particularitățile acestor procedee, operațiile de lucru reprezintă o parte componentă necesară a structurii psihologice a activității sportive, care se realizează în mod conștient, adică voluntar. Realizarea acțiunii de învățare a exercițiilor fizice parcurge mai multe etape : elaborarea planului mental de acțiune ; realizarea propriu-zisă, adică execuția acțiunii și aprecierea ; evaluarea rezultatului care permit apoi corecții ulterioare în modul de execuție.

În cercetările sale A. T. Puni evidențiază rolul „culturii kinestezice" și al cuvîntului în însușirea mișcărilor Învățarea diferitelor exerciții fizice presupune cunoștințe referitoare la activitatea dată. În absența acestor informații verbale activitatea motrică (sportivă) nu se efectuează în mod corespunzător. Avem în vedere atît volumul, conținutul, profunzimea acestor cunoștințe, cît și gradul lor de concretizare și caracterul lor specializat. Datele cercetărilor realizate în domeniul învățării senzorio-motorii contribuie la o dirijare mai eficientă a elevului în procesul educației fizice, ceea ce sporește eficiența învățării. De exemplu, devine tot mai clar — arată B. J. Cratty (1974) — că în procesul învățării deprinderilor motrice putem, adesea, să creăm elevului o stare de confuzie prin excesul de instrucțiuni sau prin producerea unei interferențe cu autoinstructajul pe

care și-l dă însuși elevul. Se pare că cei mai buni profesori de educație fizică folosesc mai multe canale senzoriale și totodată ei descriu verbal deprinderea, o demonstrează clar și permit elevului să realizeze propria sa experiență motrică. Un profesor de educație fizică care nu este capabil să utilizeze toate aceste metode este ineficient pentru un mare număr de elevi. Pieron (1976) semnalează că majoritatea cercetărilor procesului de învățămînt la educația fizică, cei mai eficace au tendința de a fi activi, voluntari, sociabili și entuziaști.

Învățarea la educația fizică poate fi studiată — arată M. Epuran (1980) — și din punct de vedere psihopedagogic, ca reprezentînd o latură esențială a procesului instructiv-educativ. Din perspectiva psihopedagogică, eficiența învățării depinde de interacțiunea următorilor factori : a) conținutul învățămîntului ; b) metodele de învățămînt ; c) pregătirea profesorului ; d) particularitățile și structura elevului etc.

O problemă actuală a învățămîntului de educație fizică este promovarea strategiei diferențierii care permite, ca pornind de la nivelul și capacitatea motrică a fiecărui elev în parte, să ținem seama și de ceea ce este în stare să realizeze în perspectivă, dacă i se acordă ajutorul necesar. Acest ajutor trebuie înțeles în sensul adaptării structurii, conținutului învățămîntului, a mijloacelor și metodelor pedagogice la particularitățile psihofizice, de vîrstă și individuale ale elevilor în vederea dezvoltării optime a personalității acestora.

Tabelul 3

Repartizarea pe grupe de nivel a subiecților

| Grupa de nivel | Subiecți | Rezultatele în probe - inițial | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 100 m | Lungime | Abdomen | Menținut |
| „Bun" | C.M. (4) | 16,6 | 3,50 | 25 | 27 |
| | F.E. (6) | 16,7 | 3,50 | 32 | 30 |
| | J.E. (7) | 16,8 | 3,40 | 36 | 38 |
| | L.V. (8) | 17,6 | 3,55 | 30 | 40 |
| | R.R. (13) | 17,5 | 3,60 | 26 | 37 |
| | S.E. (14) | 16,6 | 3,70 | 37 | 40 |
| | T.L. (17) | 17,5 | 3,50 | 35 | 40 |
| „Mediu" | B.A. (1) | 17,7 | 3,00 | 30 | 36 |
| | C.N. (3) | 17,3 | 3,45 | 25 | 27 |
| | D.M. (5) | 17,5 | 3,00 | 31 | 25 |
| | M.T. (9) | 17,7 | 3,65 | 29 | 32 |
| | M.A. (11) | 17,5 | 3,10 | 25 | 30 |
| | N.V. (12) | 27,0 | 3,00 | 15 | 30 |
| | V.E. (18) | 17,9 | 3,20 | 39 | 36 |
| „Slab" | C.C. (2) | 26,0 | 2,10 | 22 | - |
| | M.C. (10) | 24,0 | 1,90 | 5 | - |
| | S.E. (15) | - | 1,20 | 4 | - |
| | S.S. (16) | 18,2 | 2,90 | 30 | 32 |

Tabelul 4

Rezultatele în probele motrice (faza a doua)

| Nr. crt. | Subiecți | Rezultatele în probe | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 100 m | Lungime | Abdomen | Menținut | 500 m |
| 1 | B. A. | 17,2 | 3,20 | 40 | 45 | 2,11 |
| 2 | C. C. | 18,0 | 2,80 | 32 | 25 | 2,36 |
| 3 | C. N. | 16,9 | 3,60 | 40 | 65 | 2,09 |
| 4 | C. M. | 16,0 | 3,70 | 40 | 60 | 1,59 |
| 5 | D. M. | 17,0 | 3,30 | 38 | 40 | 2,01 |
| 6 | F. E. | 16,2 | 3,70 | 40 | 48 | 1,58 |
| 7 | J. E. | 16,4 | 3,50 | 45 | 52 | 2,03 |
| 8 | L. V. | 17,2 | 3,72 | 39 | 65 | 1,48 |
| 9 | M. T. | 17,1 | 3,92 | 40 | 59 | 2,02 |
| 10 | M. C. | 19,1 | 2,60 | 15 | 20 | 2,36 |
| 11 | M. A. | 17,1 | 3,30 | 41 | 50 | 1,55 |
| 12 | N. V. | 20,0 | 3,32 | 35 | 50 | 2,01 |
| 13 | R. R. | 17,0 | 3,97 | 39 | 54 | 1,49 |
| 14 | S. E. | 15,8 | 3,92 | 50 | 64 | 1,52 |
| 15 | S. E. | 20,0 | 2,52 | 20 | 15 | 2,45 |
| 16 | S. S. | 17,8 | 3,04 | 45 | 62 | 2,15 |
| 17 | T. L. | 17,0 | 3,62 | 40 | 59 | 2,14 |
| 18 | V. E. | 17,6 | 3,49 | 40 | 62 | 2,01 |

Diferențierea vizează adaptarea procesului învățării la posibilitățile diferite ale elevilor, la capacitatea de înțelegere și ritmul de lucru propriu unor grupuri de elevi sau, chiar, fiecărui elev în parte. „Nu ne propunem uniformizarea omului. Aceasta ar fi o absurditate, un nonsens... Urmărim crearea condițiilor celor mai propice ca omul să se poată manifesta plenar în toate domeniile vieții sociale, fiecare cu capacitățile, personalitatea și felul său de a fi, în spiritul comun întregii societăți" (2, p. 111).

II. La prezentarea în anul I se constată o mare eterogenitate din punctul de vedere al motricității generale, al pregătirii fizice și al nivelului de exprimare al calităților fizice în rîndul studentelor. Pe de altă parte, ca urmare a acestor deosebiri se constată o participare diferită la activitate, fapt ce se explică în felul următor : studentele care posedă un volum mai mare de deprinderi și priceperi motrice sînt mai active la lecții, dornice, în cele mai multe cazuri, să demonstreze ce știu și ce pot : studentele care pe parcursul școlarității au fost scutite de activitatea de educație fizică sau, chiar dacă nu au fost scutite, neluînd corespunzător sînt posesoarele unui bagaj motric sărac, aria lor de manifestare motrică este extrem de redusă și, ca urmare acest fapt atrage după sine o rezervă în participarea la activitate ; ele se jenează de stîngăciile lor ba, mai mult, în unele cazuri se poate vorbi chiar de un blocaj psihic intervenit ca

urmare a unor eșecuri repetate, legate de încercări nereușite și necorectate la timp conform principiilor pedagogice pe care se bazează învățarea.

**Scopul lucrării** și implicit al cercetării este studiul comportamentului psihomotric al studentelor, al răspunsului acestora la solicitările din cadrul lecțiilor de educație fizică.

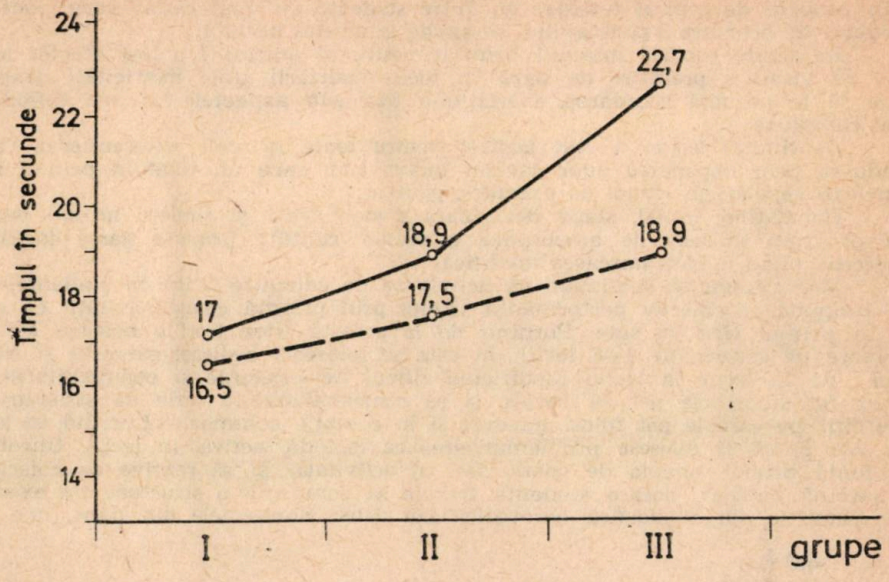
În condițiile desfășurării activității la educația fizică cu grupe de studente care diferă mult între ele, sub aspectele arătate mai sus, se impune luarea unor măsuri psihopedagogice care să faciliteze o integrare optimă a întregului colectiv în activitate — integrare care să conducă la realizarea obiectivelor educației fizice urmărite în învățământul superior. În acest context se pune întrebarea : Care strategie didactică corespunde optim nevoilor ridicate de posibilitățile colectivului în strînsă corelație cu realizarea obiectivelor activității ? Considerăm că, în condițiile activității cu studentele — tinere între 18 și 24 ani, cel mai nimerit este să facem apel la strategia tratării diferențiate cu accent pe individualizarea programului de lucru. **Abordarea tratării diferențiate, a individualizării conduce la sporirea eficienței activității, eficiență tradusă prin ridicarea nivelului capacității motrice, al dezvoltării calităților psihofizice și al emulației în rîndul studentelor.**

În desfășurarea ei, cercetarea cuprinde două etape ; prima bazată pe datele provenite din observația organizată, din compararea unor situații, a unor rezul-

Tabelul 5

Compararea valorilor elasticității toracice

| Nr. crt. | Subiecți | Faza I-a | | | Faza a II-a | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | I. | E. | Diferență | I. | E. | Diferență |
| 1 | B.A. | 78 | 70 | 8 | 80 | 72 | 8 |
| 2 | C.C. | 77 | 67 | 10 | 82 | 72 | 10 |
| 3 | C.N. | 78 | 66 | 12 | 82 | 68 | 14 |
| 4 | C.M. | 81 | 72 | 9 | 80 | 70 | 10 |
| 5 | D.M. | 82 | 72 | 10 | 83 | 72 | 11 |
| 6 | F.E. | 79 | 69 | 10 | 79 | 69 | 10 |
| 7 | J.E. | 80 | 73 | 13 | 80 | 71 | 9 |
| 8 | L.V. | 78 | 68 | 10 | 78 | 66 | 12 |
| 9 | M.T. | 82 | 72 | 10 | 84 | 72 | 12 |
| 10 | M.C. | 96 | 90 | 6 | 94 | 88 | 6 |
| 11 | M.A. | 77 | 69 | 7 | 75 | 68 | 7 |
| 12 | N.V. | 92 | 84 | 8 | 90 | 84 | 6 |
| 13 | R.R. | 76 | 70 | 7 | 79 | 73 | 6 |
| 14 | S.E. | 80 | 73 | 7 | 81 | 70 | 9 |
| 15 | S.E. | 98 | 92 | 6 | 93 | 86 | 7 |
| 16 | S.S. | 79 | 72 | 7 | 77 | 69 | 8 |
| 17 | T.L. | 76 | 67 | 9 | 75 | 65 | 10 |
| 18 | V.E. | 90 | 82 | 8 | 91 | 80 | 9 |




Graficul 1 Prezentarea comparativă a rezultatelor în proba de 100 m., pe grupe de nivel.

tate. Această etapă este rezultanta a mai multor ani de activitate, în care experienţa personală a cîştigat nu numai cantitativ, ci şi calitativ. În sistematizarea datelor observaţiei şi a cercetării ulterioare am pornit de la premisa că faţă de statutul de elev apar o serie de date noi în statutul de student în sensul că la aceştia din urmă se modifică contextul psihosocial în care-şi desfăşoară activitatea. Apar o serie de probleme care privesc încadrarea socio-profesională şi faţă de care, fiecare caută să răspundă conform capacităţilor, aspiraţiilor, motivaţiei individuale şi a celei sociale.

Pe baza observaţiei sistematice am putut concluziona că activitatea de educaţie fizică cu studentele trebuie să se ferească de schematismul rigid, că uneori structura lecţiei suferă o serie de modificări fără ca acestea să aducă prejudicii realizării sarcinilor şi scopului urmărit. Promovarea unor forme elastice variate care să aibă în vedere particularităţile colectivului sporesc eficienţa activităţii şi conduc la o integrare deplină a acestora în activitate.

Am urmărit cu precădere modul de manifestare în cadrul lecţiilor, cum răspund la solicitări şi care din mijloacele propuse au cea mai mare adeziune în rîndul studentelor. Totodată am urmărit să găsesc acele căi care să-mi permită o apropiere mai mare de studente reuşind să creez o atmosferă de încredere şi colaborare nu numai în cadrul lecţiilor ci, şi în afara lor.

Etapa formativă a cercetării se desfăşoară pe durata a doi ani, corespunzători cursului obligatoriu de educaţie fizică — mai precis anii universitari 1983/1984 şi 1984/1985. Grupul experimental este reprezentat de 18 studente de la Secţia de ştiinţe naturale a Facultăţii de biologie din Cluj-Napoca.

La începutul anului I studentele au fost supuse unor măsurări vizînd dezvoltarea fizică şi capacitatea motrică (tabelele nr. 1, 2).

Testarea iniţială a capacităţii motrice a scos la iveală marea eterogenitate ; de asemeni, am constatat o foarte slabă dezvoltare a mobilităţii şi supleţei, a vitezei de execuţie, a forţei şi preciziei mişcării. Multe dintre studente nu au bine reprezentată schema corporală.

Pornind de lă datele iniţiale colectivul a fost împărţit în trei grupe de nivel, criteriul de bază fiind aprecierea nivelului capacităţii motrice, apreciat

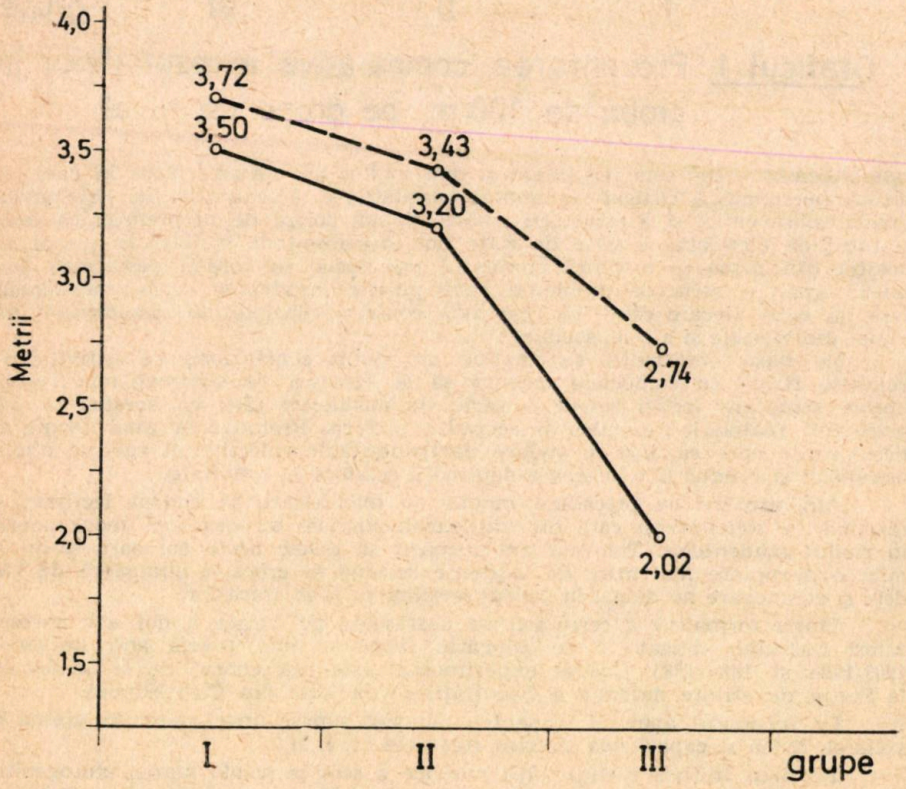
prin probele de control (tabelul 3). Între studente au fost cazuri care, conform modului de acordare a punctajului, se situau la nivelul notei 1.

În aceste condiții întregul prim trimestru al anului I a fost afectat lecțiilor ce vizau o pregătire de bază în ideea realizării unei motricități generale care să le permită abordarea exercițiului fizic sub aspectele lui mai dificile și mai complexe.

Conținutul lecției a fost același pentru toate grupele, diferențierea realizîndu-se prin impunerea unor sarcini individuale, care au vizat în primul rînd numărul repetărilor, ritmul de execuție, pauzele.

Constatînd, inițial, slaba dezvoltare a mobilității și supleții mi-am propus un program intensiv de ameliorare a acestor calități printr-o gamă largă de exerciții avînd la bază mișcarea analitică.

Este necesar să subliniem că activitatea de educație fizică cu studentele nu își propune ca obiectiv performanța văzută prin prisma competitivității cu alții, ci în primul rînd cu sine. Pornind de la această idee lecțiile noastre au fost grupate pe sisteme de 4—5 lecții, în care se foloseau aceleași exerciții și structuri ; de la lecție la lecție modificînd ritmul de execuție și complexitatea. În acest fel studentele pot să învețe și să conștientizeze o serie de structuri de exerciții pe care le pot folosi adecvat și în condiții schimbate. Lucrînd în acest fel am putut să folosesc problematizarea ca metodă activă, în lecții. Uneori, o studentă primea sarcina de conducător al activității și să rezolve cu colectivul o sarcină ; alteori, fiecare studentă trebuie să compună o structură de exerciții cu elemente din gimnastică acrobatică sau dans. Elementele din dans, mai ales




Graficul 2 Prezentarea comparativă a rezultatelor în proba de lungime, pe grupe de nivel.

dans modern și aerobic, au ocupat un loc important în cadrul mijloacelor folosite, ca urmare a faptului că acest gen de mișcări creează o bună emotivitate, mai ales la fete, stimulînd participarea activă la lecții.

La activitatea din cadrul lecțiilor s-a adăugat cea din cadrul grupei de gimnastică de întreținere. Fiind motivate pozitiv, studentele au solicitat programe de exerciții pe care să le efectueze în afara lecțiilor. De notat că aceste programe au fost executate, cu mici excepții, de toate studentele.

În cadrul gimnasticii de întreținere activitatea a fost strict individualizată, urmărind corectarea viciilor de postură și a deficiențelor fizice ; unele studente lucrînd deosebit de intensiv din dorința de a realiza și o scădere ponderală.

Lucrînd în acest fel am reușit să realizez o participare conștientă și activă a studentelor la activitate și prin aceasta și o prezență foarte bună.

Am constatat că progresele au fost vizibile mai ales în cazul studentelor care pe lîngă lecții au executat în plus program individual și program în cadrul gimnasticii de întreținere.

Un factor de motivare pozitivă și de implicare activă și conștientă a studentelor în activitate, l-a reprezentat și explicarea posibilității ca în viitoarea activitate, ca și cadre didactice, să aibă incluse în normă ore de educație fizică. Facultatea de științe naturale cu profil de 3 ani, repartizează majoritatea absolvenților în învățămînt. Prin folosirea problematizării studentele au fost puse în situația să rezolve anumite sarcini, începînd cu organizarea activității și terminînd cu conducerea anumitor părți ale lecției. Modul cum au răspuns la aceste sarcini demonstrează că vor putea face față corespunzător, în cazul unor eventuale normări cu ore de educație fizică, în completare.

Testările finale vor fi în măsură să ilustreze integral progresele reale înregistrate de fiecare subiect în parte.

La sfîrșitul primului an de experiment s-a făcut din nou testarea motrică (tabel nr. 4). Rezultatele obținute evidențiază progresele subiecților.

După părerea noastră, mobilitatea și elasticitatea au o importanță deosebită în încercarea de a realiza, la vîrsta pe care o au subiecții noștri, o integrare bună în activitate în scopul de a ridica nivelul capacității motrice, de a îmbogăți bagajul de deprinderi și priceperi motrice.

Din observațiile noastre și din rezultatele obținute reiese că mobilitatea și elasticitatea pot fi dezvoltate și după douăzeci de ani prin structuri de exerciții care să solicite toate articulațiile, printr-un efort și o complexitate gradate. O condiție necesară este executarea sistematică, fără perioade lungi de întrerupere.

Alergarea făcută la sfîrșitul fiecărei lecții (3—5 minute) a avut un rol deosebit privind creșterea rezistenței la efort. Dacă la început studentele s-au sustras de la alergare motivînd diferit, la ora actuală aleargă din plăcere ; exercițiul a devenit o necesitate. Din investigările făcute rezultă că multe dintre studente practică alergarea în grup sau individual, în afara activității.

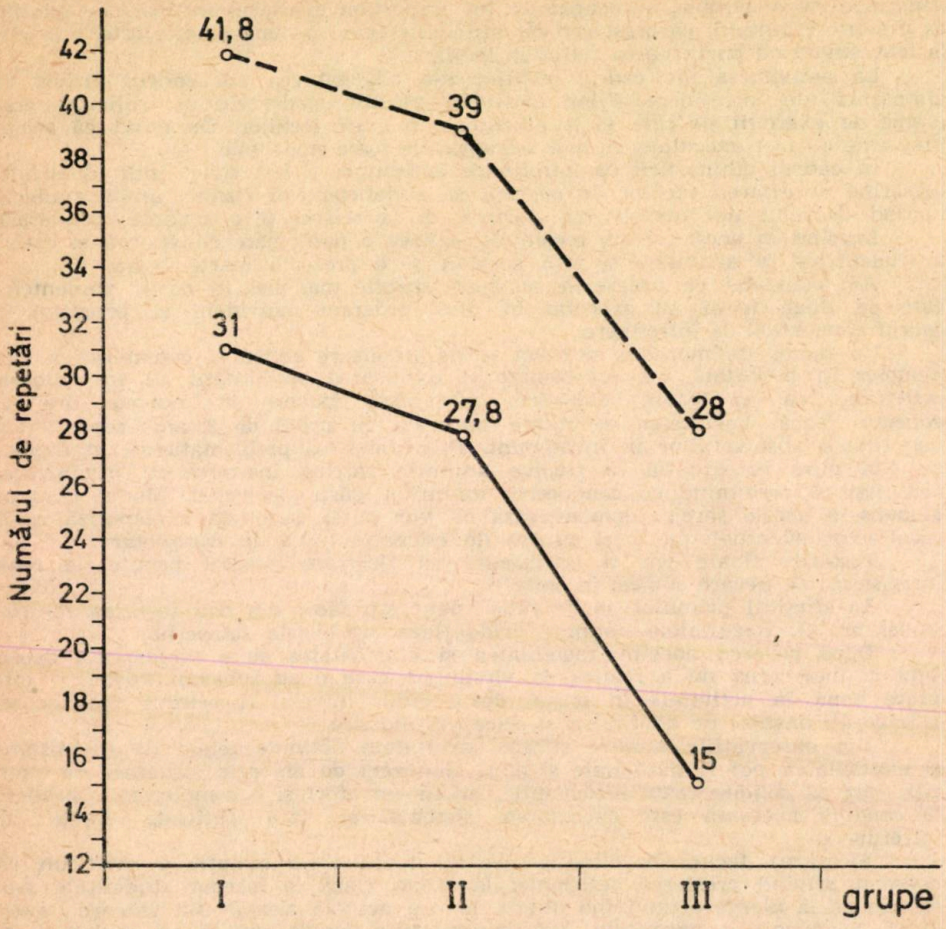
Modul în care am lucrat, am organizat activitatea a condus la obținerea unor rezultate bune în sensul că toate s-au integrat în activitate, iar progresele pe care le-au realizat le stimulează în continuare dorința de lucru.

III. Ceea ce s-a realizat la această grupă de studente trebuie apreciat prin intermediul scopului pe care ni l-am propus, acela de a studia comportamentul psihomotric al studentelor, al răspunsului acestora la solicitările din cadrul activității de educație fizică, urmărind să găsim cele mai adecvate mijloace și metode.

Dacă la începutul experimentului se evidenția o mare eterogenitate din punctul de vedere al nivelului capacității motrice, al modului cum răspund la solicitarea motrică, după un an de experiment putem vorbi de o anumită omogenizare în sensul că nu mai sînt studente care să nu poată executa integral, care să refuze să răspundă adecvat la solicitarea fizică.

Urmărind îndeaproape rezultatele înregistrate în probele SUVA, în cele două faze, ne formăm o părere despre progresul realizat de studente. Această imagine rămîne totuși incompletă fiind lipsită de ilustrarea tuturor posibilităților de exprimare motrică pe care le-au realizat studentele.

Am considerat că măsurarea taliei și greutății nu este cel mai indicat să o fac numai după un an de investigări, în primul rînd, avînd în vedere vîrsta subiecților.




**Graficul 3** Prezentarea comparativă a rezultatelor la exercițiul de abdomen pe grupe de nivel.

Am verificat valorile elasticității toracice care ne pot oferi unele repere privind capacitatea de adaptare la efort. În general aceste valori s-au îmbunătățit sau, s-au menținut. Studentele au învățat să respire corect și și-au îmbunătățit elasticitatea.

Analizînd rezultatele inițiale în probele motrice constatăm un nivel general scăzut. Se evidențiază o foarte mică rezistență la efort — proba de 500 m nu a putut fi înregistrată din cauza prea multor abandonuri. Rezultatele înregistrate în a doua fază evidențiază progresul tuturor subiecților (graficele nr. 1, 2, 3, 4, 5).

Îmbunătățirea rezultatelor trebuie interpretată în primul rînd, prin dezvoltarea capacității motrice, prin însușirea elementelor de tehnică, o calitate mai bună a exprimării motrice.

Un alt aspect, la fel de important este și corectarea viciilor de postură și a mersului.

Subiecții și-au îmbogățit bagajul de deprinderi și priceperi motrice, și-au ameliorat nivelul de exprimare al calităților fizice, posedă cunoștințe. Toate acestea putînd să le folosească în condiții diferite, în mod adecvat (graficul 1).

În concluzie desprindem : — Condiția esențială a abordării diferențiate, a individualizării o reprezintă cunoașterea particularităților colectivelor cu care lucrăm, a particularităților de sex, vîrstă și individuale ale fiecărui subiect în parte.

Accesibilitatea structurilor motrice propuse pentru învățare constituie un factor care condiționează eficacitatea procesului instructiv-educativ (graficul 2).

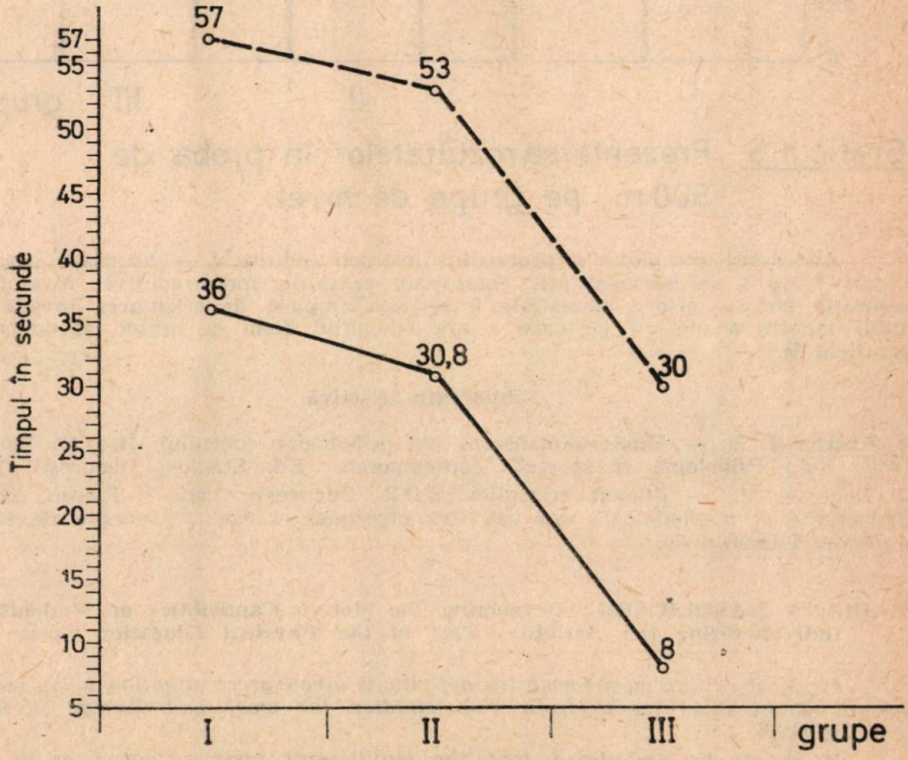
În condițiile desfășurării activității la educația fizică cu studențe, care diferă mult între ele sub diverse aspecte, se impune luarea unor măsuri psiho-pedagogice care să faciliteze o integrare optimă a întregului colectiv în activitate.

Relația profesor-student influențează desfășurarea activității. Fluxul de informații, comunicarea trebuie să parcurgă ambele sensuri.

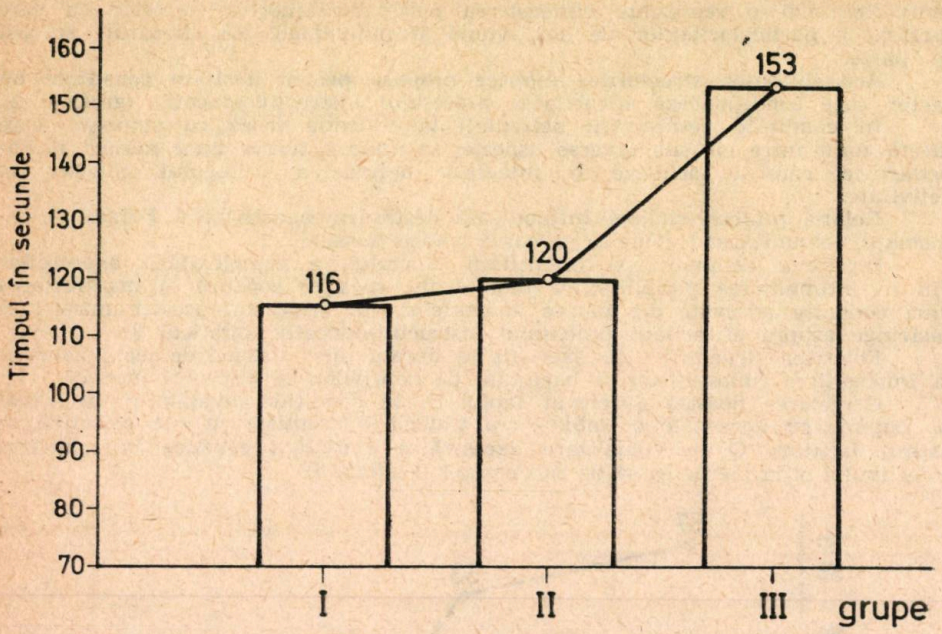
Gradarea volumului și intensității efortului, a complexității exercițiilor vin în întîmpinarea posibilităților individuale, ceea ce conduce la manifestarea unei conduite adecvate din partea studentelor, iar rezultatul acestor măsuri se răsfrînge asupra eficacității procesului instructiv-educativ. (graficul 3).

Folosirea structurilor de exerciții pe durata unor sisteme de lecții conduce la îmbogățirea cunoștințelor, a bagajului de deprinderi și priceperi motrice.

Cercetarea noastră a relevat faptul că în condițiile învățămîntului actual se impune cu necesitate o îmbinare a tratării diferențiale cu cea colectivă, în cadrul lecțiilor. O individualizare excesivă a activității conduce la scindarea colectivului și la pierderea sa de sub control (graficul 4).




Graficul 4 Prezentarea comparativă a rezultatelor în exercițiul de menținut-atîrnat, pe grupe de nivel.




Graficul 5 Prezentarea rezultatelor în proba de 500 m., pe grupe de nivel.

Abordarea complexă a procesului instructiv-educativ — abordare care să vizeze factorii de personalitate, caracterul, calitățile moral-volitive, nivelul de aspirație etc., — este o necesitate imperioasă impusă de orientarea învățământului mdern, a menirii pe care o are exercițiul fizic ca mijloc al educației. (graficul 5).

**Bibliografie selectivă**

1. Cratty, J. B. — Unele dimensiuni ale psihologiei sportului. În : M. Epuran (sub. red.) Psihologia și sportul contemporan. Ed. Stadion, București, 1974. 2. Debesse, M., — Etapele educației. E.D.P., București, 1981. 3. Pieron, M. — Didactique et methodologie des activites physiques, Liege : Université de Liege au Sport Tilman, 1976.

**MARIANA MAROLICARU : Developing the Motive Capabilities of Students by Individualizing the Activities Part of the Physical Education Class**

*Physical education, a formative activity, is given great attention today in our schools whose aims are to train schoolchildren for work and develop in them working skills.*

*It should be underlined that the multilateral training aimed at in our schools implies the development of the abilities and aptitudes of each individual ; in this way we have the guarantee of fully turning to best account the individual's potentials and energy, which implies training and self-training alike.*

*Physical education develops a psycho-motive behaviour, a good carriage, strength, resistance, balance, muscular sense, favourable gestures and attitudes, self-control, etc.*

*Physical education and sports, essentially practical activities, offer a wide range of possibilities for developing initiatives, self-containment, responsibility, integration into a team, tenacity and competitiveness.*

**MARIANA MAROLICARU : Développement de la capacité motrice des étudiantes par l'individualisation du programme d'activité au cours des leçons d'éducation physique.**

*Etant une activité de formation, l'éducation physique s'intègre parfaitement dans les nouvelles directions de l'école contemporaine qui se propose de développer l'habileté et les qualités de travail des élèves et des jeunes gens.*

*La formation multilatéralité de la personalité implique le developpement des capacités, des aptitudes propres à chaque individu et, en cela, on a la garantie d'une parfaite valorisation de son potentiel et de ses énergies, visant à une permanente formation et autoformation.*

*L'éducation physique développe une conduite psycho-motrice, la position, la force, la résistance, l'équilibre, le sens musculaire, ainsi que les gestes et les aptitudes les plus variées, l'image de soi-méme et l'autocontrôle.*

*Le caractère éminemment pratique de l'éducation physique et des activités sportives offre un large champ d'action à l'éducation de l'initiative, de l'indépendance et de la responsabilité, de l'intégration collective, de la ténacité et de la compétitivité.*

# METODICA UTILIZĂRII APARATURII AJUTĂTOARE (AA) ŞI A AMENAJĂRILOR SIMPLE (AS) ÎN PREGĂTIREA COPIILOR ŞI JUNIORILOR ÎN JOCUL DE VOLEI (II)

Prof. MIRCEA DUMITRESCU
CSSc. de volei „Nicolae Titulescu" Craiova Fk 11505

4. **AMPLASAREA A.A. şi A.S. PENTRU VOLEI ÎN SALA DE ANTRENAMENTE.**

4.1. **Condiţiile cerute de amplasarea A.A. şi A.S. în sala de antrenamente.**

— Una din primele condiţii cerute de amplasarea întregii aparaturi ajutătoare este ca aceasta să nu greveze asupra spaţiului terenului de volei ; pentru acest motiv, marea majoritate a A.A. şi A.S. fixe, vor fi montate pe pereţi la înălţimi şi în poziţii convenabile pentru a nu deranja procesul de antrenament sau a da naştere la accidente.

Marcările de orice fel, folosite pentru testare vor fi făcute cu alte culori decît culoarea cu care este trasat terenul de volei ; marcările pe spaţiile de testare de pe pereţi vor fi executate cu negru sau verde închis pe fond deschis. O condiţie a stabilităţii marcării pe perete este prezenţa unui fond în vopsea de ulei sau vinacet care garantează menţinerea marcajului.

În antrenamentele pentru jocurile sportive în general şi pentru volei în special, există pericolul producerii de accidente cauzat de mingile stinghere, necontrolate, pe care elevii pot călca sau ateriza din săritură. Pentru acest motiv este obligatorie montarea într-o zonă a sălii, a unei stinghii paralelă cu podeaua şi peretele, stinghie după care se depozitează toate mingile ce nu se folosesc în anumite momente ale antrenamentului. Aceeaşi utilitate o are şi coşul colector.

Întregul complet al A.A. şi A.S. se va folosi numai la indicaţiile profesorilor şi sub stricta supraveghere a acestora.

4.2. **Exemplu concret de amplasarea A.A. şi A.S. într-o sală de antrenament.** În fig. 29 voi descrie practic una din posibilităţile de montare şi amplasare a A.A. şi A.S.

Pentru uşurarea descrierii vom denumi pereţii prin punctele cardinale care întîmplător îi caracterizează, indicînd figura din text care reprezintă A.A. sau A.S.

— Pe peretele **nordic** vom amplasa (vezi fig. 29) începînd de la dreapta spre stînga următoarele A.A. şi A.S. : fileul oblic — J (fig. 12), cadrele pentru pase, marcate (A) sau din stinghii (B fig. 5 a, b), panoul de reflexe (D fig. 14), suportul din stinghii pentru depozitarea mingilor (U), aparatul pentru măsurarea detentei cu şi fără elan (L fig. 21 b), cercuri marcate pentru pase (C) şi spaţiul marcat pentru măsurarea taliei şi anvergurii (K fig. 19).

— Pe peretele **estic** vom amplasa aparatul pentru verificarea preciziei paselor din preluare (I fig. 16) şi mingile cu tijă, montate pe treptele spalierelor (H fig. 11). În colţul din dreapta jos, cadrele transportabile pentru verificarea preciziei paselor la fileu (T fig 6).

— Pe peretele **vestic** sînt amplasate : aparatul transportabil pentru învăţarea blocajului agresiv (E fig. 15) şi aparatul pentru măsurarea detentei cu şi fără elan, construit cu şipci orizontale (M fig. 21 a).

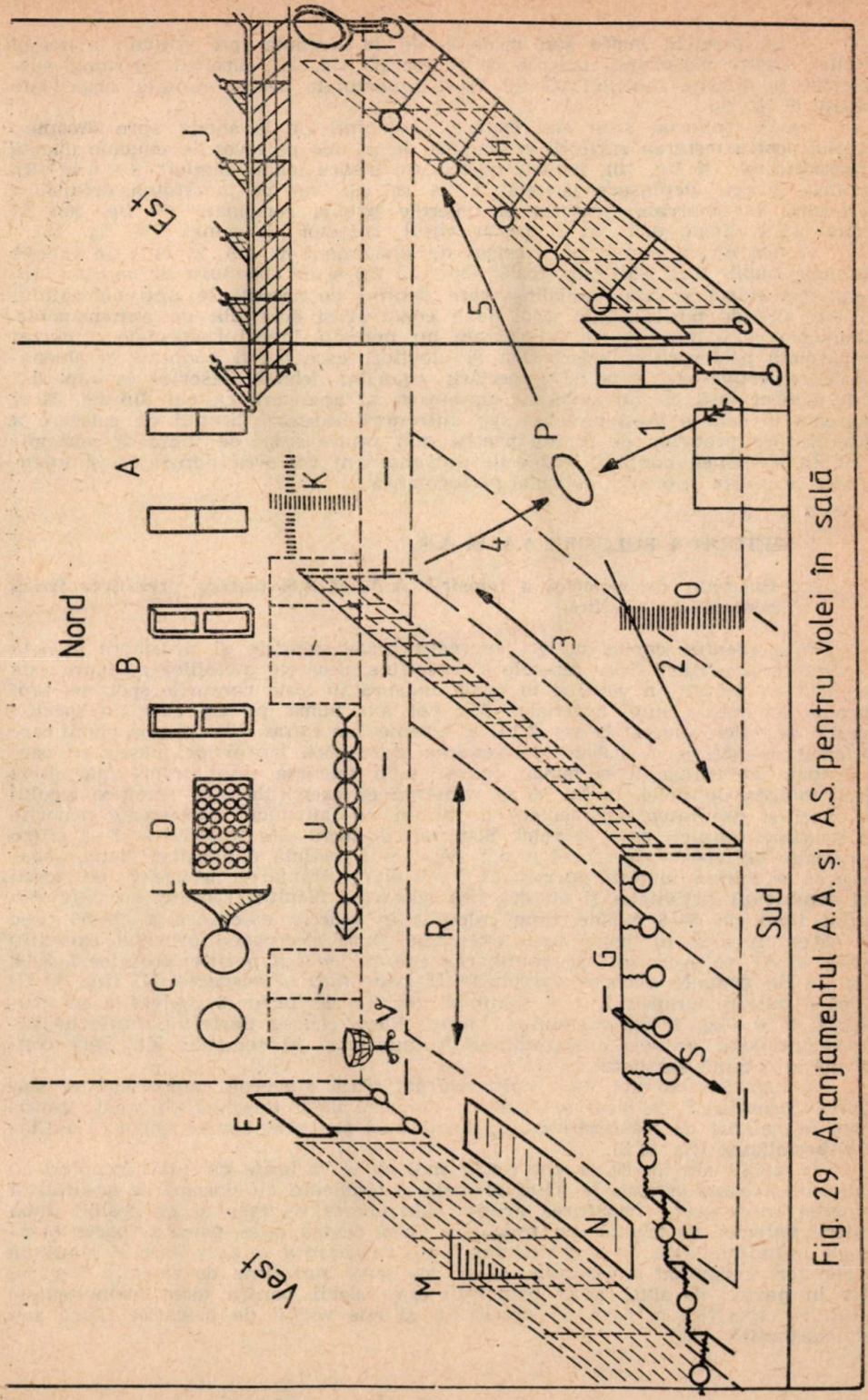



Fig. 29 Aranjamentul A.A. și A.S. pentru volei în sală

— Pe peretele **sudic** sînt montate, de la dreapta spre stînga : marcajul vertical pentru măsurarea detentei de pe loc (O fig. 17), suportul cu mingi suspendate la diferite înălțimi (G fig. 7) și suporturile pentru mingile suspendate lateral (F fig. 8).

— Pe podeaua sălii sînt marcate, începînd de la stînga spre dreapta : spațiul pentru testarea săriturii în lungime de pe loc pe covor de cauciuc (bandă transportoare), (N fig. 18), limitele probei „deplasare înainte-înapoi" 8 × 6 m (R), limitele probei „deplasare laterală" 6 × 4 m (S), iar pe jumătatea dreaptă a terenului sînt marcate sensurile și reperele probei combinate (P fig. 20). În colțul sălii, lîngă ușă va fi postat coșul colector de mingi (V fig. 25).

— Am oferit numai un exemplu de plasament al A.A. și A.S. în funcție de dimensiunile unei săli „tip școală" (28 × 15 m) și de aparatura de care am dispus : mai există și alte posibilități care depind de necesitățile antrenamentului și mai ales de posibilitățile școlii de a construi și dota sala de antrenamente. Menționez că o mare parte din aparate nu necesită investiții speciale ci numai bunăvoința profesorilor, antrenorilor și elevilor, care pot fi cooptați în amenajările respective, cu condiția respectării rigorilor tehnice descrise la cap. 3.2. Este evident însă că un asemenea plasament al aparaturii ca cel din fig. 29 și prezența în sală a 2—3 profesori sau antrenori scurtează timpul de culegere a informațiilor probelor de control pentru mai multe grupe ce lucrează concomitent. În asemenea condiții, lecțiile de antrenament vor avea densitatea și intensitatea cerințelor sportului de înaltă performanță.

## 5. METODICA FOLOSIRII A.A. ȘI A.S.

### 5.1. Exemplu de metodică a folosirii A.A. și A.S. pentru pregătirea fizică generală și specifică.

În prezentul capitol nu voi enumera toate metodele și aparatura folosită în vederea pregătirii fizice generale și specifice, deoarece metodica de lucru este valabilă nu numai în volei, ci în egală măsură în toate ramurile sportive, fapt care ar aglomera inutil materialul. Mă voi axa numai pe un exemplu specific jocului de volei, sugerat la cap. 2.2.1. și anume am extras din propria planificare sistemul de acționare elaborat în vederea dezvoltării lanțurilor musculare care contribuie la transmiterea mingii (pasa) prin folosirea unor mingi mai grele decît mingea de volei. În fig. 30 se constată că exercițiile sînt specifice jocului de volei și greutatea suplimentară a mingii nu introduce interferențe nedorite în structura tehnicii pasei de volei. Sistemul de lucru este folosibil la 1—2 grupe cu efectiv de 24—30 elevi, cu 6 mingi, ceea ce reprezintă o densitate bună, deoarece la o minge lucrează permanent 6—7 elevi. Aranjarea grupelor pe teren, nu deranjează activitatea și nu necesită scoaterea fileului. Fiecare exercițiu este lucrat timp de 5—6 minute, timp calculat în vederea efectuării a 45—50 pase de către un elev în timpul unui exercițiu. După efectuarea primului exercițiu I (fig. 30 A), se procedează la schimbarea exercițiilor și a poziției grupelor 2, 3, 4, (fig. 30 B), grupele efectuînd exercițiile II peste fileu și respectiv III (fig. 30 C). După 5 minute, grupele 2, 3, 4, schimbă pozițiile de lucru și exercițiile cu grupele 1, 5, 6 (fig. 30 D), continuînd lucrul. Elevii cunosc perfect pozițiile de lucru schimbarea acestora executîndu-se în maximum 30 secunde, fapt care contribuie la o bună densitate.

Munca profesorului este mult ușurată, dacă alegerea mijloacelor și stabilirea formațiilor de lucru se face în conturul unor terenuri de volei, imprimate în caietul de planificări cu ajutorul unei ștampile confecționate la unitățile specializate (fig. 30 E).

În cazul din fig. 30, se pot folosi mai multe variante de lucru începînd cu mingi de aceeași greutate la toate grupele și terminate cu variații de greutate a mingilor între grupe. Împărțirea grupei subgrupe se va face pe cît posibil după criterii valorice de tehnică sau pregătire fizică pentru a se putea respecta principiul individualizării în grup restrîns, care va garanta o dezvoltare și continuă a elevilor, permițînd profesorului să-și dea sema mai bine de evoluția fiecărui elev în parte : de altfel. acest principiu este valabil pentru toate componentele pregătirii specifice în jocul de volei, fie că este vorba de pregătire fizică sau tehnică-tactică

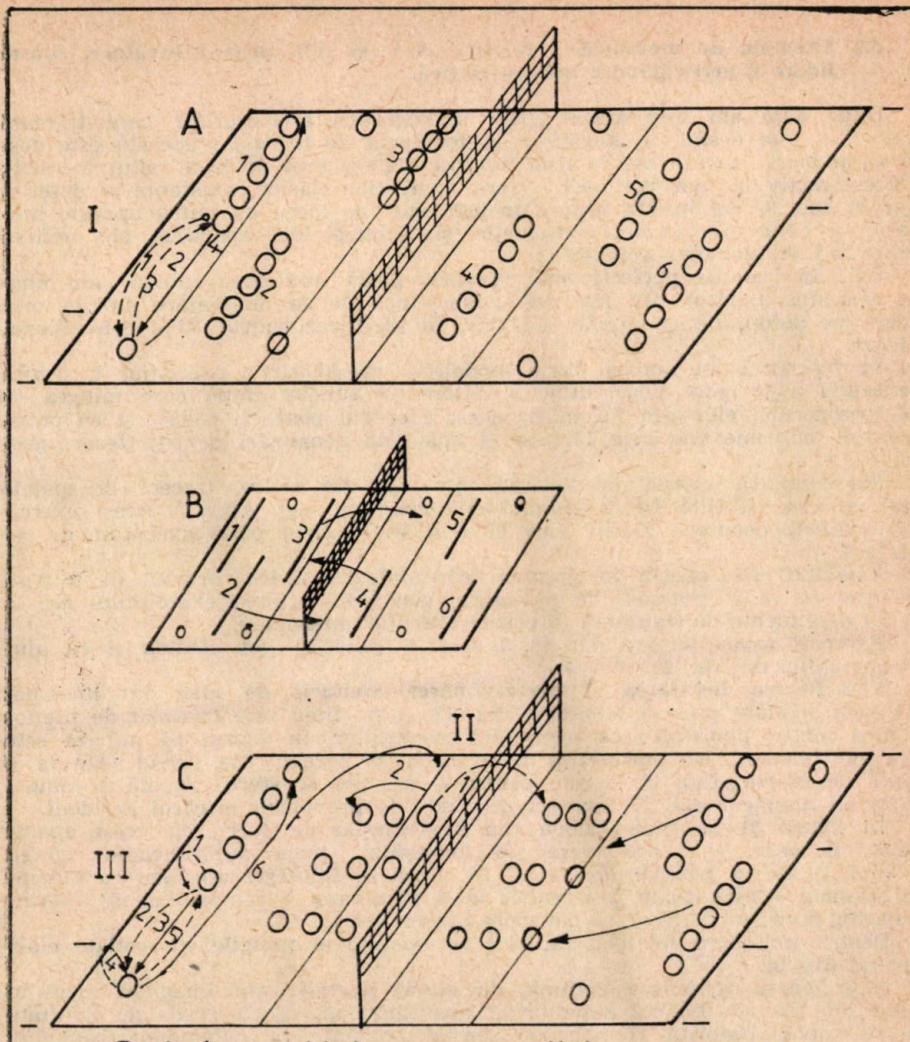



Fig. 30 Exerciții efectuate în diverse formații de lucru folosindu-se mingi mai grele.

5.2. **Exemplu de metodică a folosirii A.A și A.S. pentru învățare, consolidare și perfecționare tehnico-tactică.**

După cum am mai arătat, lista bibliografică a lucrărilor care tratează despre A.A. este destul de bogată și metodologia de lucru cu aceasta este descrisă și în lucrările cuprinse în lista noastră bibliografică de la sfîrșitul lucrării ; din acest motiv nu mă voi opri asupra aparatelor clasice, existente și descrise sumar în cap. 3. Voi insista asupra metodologiei de lucru cu patru aparate ajutătoare, a căror imaginare, construcție și folosire îmi aparține, ele nefiind întîlnite în literatura de specialitate :

5.2.1. În vederea **perfecționării preciziei pasei**, (ridicarea mingii) am imaginat aparatul ajutător din fig. 5.6, confecționat fie ca amenajare simplă prin marcare pe pereți, fie ca aparat ajutător, în acest caz cadrul fiind confecționat din lemn.

În fig. 31 B, se indică unele modalități de folosire : exercițiul I, constă în execuția a 10 pase consecutive și alternativ sus-jos, după care mingea se oferă următorului elev din formație ; acest exercițiu poate fi folosit și ca probă de control, cronometrînd cele 10 pase și adăugînd penalizări pentru fiecare greșeală.

Exercițiul II, constă în pasarea într-unul din cadre, trecere la spatele șirului, mingea ricoșată fiind preluată de următorul elev ș.a.m.d. Acest exercițiu este dificil, deoarece fiecare elev depinde de precizia pasei executată de cel din fața sa.

Exercițiul III, constă în pasarea într-unul din cadre, urmată de o pasă de control ce va fi preluată de următorul elev ; dificultatea exercițiului are la bază tot dependenta de siguranță (precizia) execuției anterioare.

Exercițiii asemănătoare dar în 2, 4 și 6 elevi se pot efectua și cu ajutorul aparatului din fig. 23.

5.2.2. **Pentru învățarea și perfecționarea loviturii de atac** am imaginat fileul oblic (jghiab) montat la perete, fig 12. Acest fileu este deosebit de prețios mai ales pentru densitatea ce o conferă exercițiilor, în sensul că mingea este recuperată imediat, ea oprindu-se între fileu și perete. Jos, fileul este la o distanță de 20 cm. față de perete pentru a permite scoaterea rapidă a mingii. Asigură un număr mare de repetări în condițiile prevenirii oricărui accident.

În figura 31 se indică două din modalitățile de lucru cu acest aparat ajutător, la care se poate lucra fie individual, prin autoridicarea mingii (fig. 31 C I), fie în perechi (fig. 31 C II). Dacă se folosește un fileu cu dimensiuni normale, acesta poate fi împărțit în 3, maximum 4 compartimente, mărindu-se astfel numărul de elevi, ce pot lucra concomitent.

Pentru învățarea loviturii de atac se folosesc și **mingile suspendate** elastic lateral (fig. 8).

5.2.3. Pentru învățarea acțiunii de **blocaj agresiv**, am imaginat aparatul ajutător din fig. 15. Panoul superior al aparatului are două grade de libertate (înainte—înapoi) datorită resorturilor special adaptate la balamalele panoului. Aparatul este stabil nu numai datorită suporturilor — greutăți de jos, ci și pentru faptul că se leagă de cablul superior al fileului. Placa superioară este reglabilă ca înălțime și se fixează de la nivelul superior al fileului în sus. Elevii sar la blocaj, cu brațele sus, apăsînd placa înainte ; placa cedează dacă din partea cealaltă a fileului nu este opusă o forță de împingere la blocaj cel puțin egală cu prima.

Aparatului, i se pot aduce îmbunătățiri substanțiale prin montarea pe placă a 2—3 becuri la distanțe egale între ele, becuri ce pot fi aprinse prin cablu telecomandat de profesor ; în acest caz, săriturile la blocaj pot fi dirijate sensibil dreapta-stînga în funcție de aprinderea becurilor. Un asemenea aparat este extrem de prețios în procesul de instruire, se montează și se demontează repede, ajutînd la dezvoltarea unor reflexe de poziție în pregătirea tehnico-tactică a jucătorilor de volei. La acest aparat (fig. 31 A), se pot executa printre altele, exerciții de blocaj agresiv 2 la 1 (fig. 31 A I, II), 2 la 2 (fig. 31 A III.III°) sau 2 la 3 (fig. 31 A, III, IV).

5.2.4. Pentru **învățarea și perfecționarea dublajului și autodublajului** am imaginat aparatul din fig. 24, confecționat dintr-un panou acoperit cu cauciuc pentru a amortiza ricoșarea mingilor, așezat pe un suport metalic. Este regla-

bil, montîndu-se în funcție de înălțimea ce o dorim. Pentru mai multă siguranță se poate prinde de cablul superior al fileului.

**Exerciții pentru dublaj :**

— Un jucător pune sau atacă mingea din autoridicare în panou, iar al doilea plasat, înapoia lui efectuează dublajul mingii ricoșate.

— jucătorul depărtat de fileu preia către ridicător, iar acesta pasează trăgătorului care pune sau atacă mingea ; mingea ricoșată este preluată prin dublaj fie de jucătorul depărtat, fie de ridicător.

**Exerciții pentru autodublaj :**

— individual, din autoridicare se pune sau se atacă mingea în panou, urmînd să fie recuperată prin autodublaj de același jucător.

— jucătorul depărtat preia către ridicător, acesta pasează, iar trăgătorul după ce pune sau atacă mingea în panou, o recuperează prin autodublaj. Ca A.S. se pot folosi pereții liberi ai sălii, pe care se va trasa o linie ce imaginează înălțimea fileului. În loc de panou mingea va fi trimisă în perete. Se atrage atenția însă că lucrîndu-se la perete, apare și pericolul producerii accidentelor (apropierea de perete, calorifere, etc.).

5.2.5. **Pentru învățarea și perfecționarea serviciului,** se pot folosi : — ca AS, **cercurile și cadrele** trasate pe perete, începînd de la distanțe mici (3—4 m). În funcție de însușirea corectă a tehnicii se poate mări treptat.

Ținînd seama de una din ultimele modificări ale regulamentului jocului de volei și anume, aceea a interzicerii **blocajului de serviciu,** se recomandă învățarea și perfecționarea acestuia în așa fel încît să pună în dificultate construirea atacului de către echipa adversă, prin efectuarea lui cît mai aproape de banda superioară a fileului (razant).

— ca A.A. vom folosi pe cel din fig. 23 compus din două cabluri prinse în prelungirile stîlpilor de volei.

Se încep exercițiile tot de la distanțe mici, mărindu-se treptat în funcție de însușirea corectă a tehnicii Condiția este ca în funcție de indicațiile tactice date de profesor, elevii să poată efectua serviciul printre benzile aflate deasupra fileului (între banda de sus a fileului și prima de deasupra sau printre cele două benzi atașate).

5.3. Metodica folosirii A.A. și A.S. în vederea **pregătirii probelor și normelor de control.**

O selecție riguros științifică nu se poate realiza prin simplă observație și apreciere superficială. Ea trebuie obiectivizată prin folosirea unui sistem de probe din care să rejasă valoarea subiectului selectat, în raport cu evoluția în perspectivă a devenirii lui voleibalistice.

Pentru copiii supuși procesului de instruire prin „Criteriile de selecție în sport" — aprecierea nivelului de pregătire fizică generală se face prin cele opt probe ale „standard fitness test-ului" convertite în puncte cu ajutorul sistemului de scalare, obligatorie fiind pentru a intra în sportul de performanță îndeplinirea celor 440—480 puncte (cu barem de 70 puncte la probele de îndemînare generală, viteză și detentă).

Pentru grupele de avansați și performantă se aplică sistemul probelor și normelor de control privind pregătirea specifică, elaborat de F.R. Volei. Din experiența „zilelor fixate pentru trecerea probelor și normelor de control", a reieșit că puține echipe acordă atenția cuvenită pregătirilor în acest sens și că marea majoritate încep „campania" cu puțin timp înainte și chiar în cantonamente cu destinație specială.

Este știut că saltul calitativ se face în urma unor acumulări cantitative. Pentru acest motiv nu ar trebui să existe antrenament în care să nu se lucreze în special, exerciții de deplasare și să se verifice detenta.

În procesul de antrenament, în cadrul încălzirii libere sau dirijate am găsit loc și probelor de control. Astfel în ultima parte a încălzirii se va pune accentul pe viteza de deplasare prin repetarea deplasărilor : $6 \times 4$ m și $8 \times 6$ m. Se va trece odată prin traseul probei combinate și se va încerca detenta de pe loc și cu elan la panourile de baschet care au latura de jos la înălțimea de 2,75 m. De aici, încă 5 cm. are lățimea chenarului, deci avem asigurată mar-

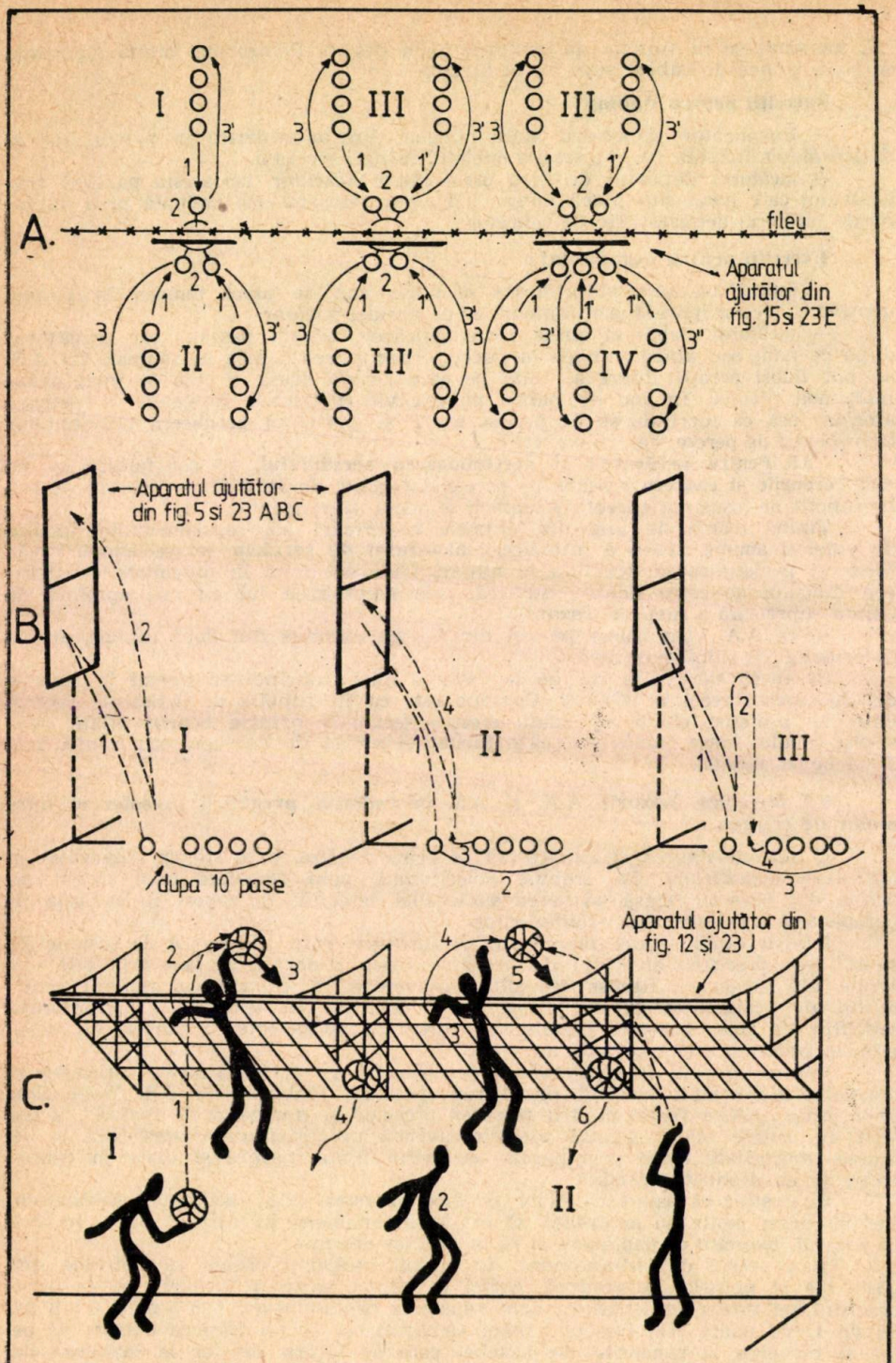



Fig. 31 Aparate ajutătoare și modalități de folosire

carea panoului pînă la 2,80 m. Vom mai trage linii pe panou din 5 în 5 cm. pînă la înălțimea ce o atinge cel mai bun și chiar peste, pentru ca și acesta să încerce a o depăși.

În acest fel probele vor fi îmbunătățite sau în ultimă instanță „ținute la zi".

## CONCLUZII

— Experiența practică a profesorilor de educație fizică și antrenorilor, literatura de specialitate, recunosc în egală măsură aportul deosebit pe care îl aduc A.A. și A.S. în procesul de antrenament, aparatură fără de care unii copii nu pot depăși unele subtilități tehnico-tactice sau de pregătire fizică ce aparțin ramurii sportive respective.

— Consider necesar să subliniez că, în mod special în volei, aparatura ajutătoare ușurează mult învățarea și perfecționarea unor elemente tehnico-tactice ce se desfășoară în joc în condițiile unui dinamism deosebit ; tocmai acesta este motivul pentru care un element de volei trebuie perfecționat pînă la automatizare întîi separat, printre altele și cu ajutorul aparaturii și numai după ce depășește această fază, elementul poate fi folosit în condiții tactice de joc, unde la baza execuției stau perfecționarea tehnică și viteza de execuție și deplasare.

— În școală, în cadrul orelor de colectiv sportiv, sau cluburi, în cazul antrenamentelor, se vor folosi pentru pregătirea tehnico-tactică numai A.A. și A.S. care asigură o corectă învățare a elementelor de volei și o densitate corespunzătoare pe durata antrenamentului cu 1—3 grupe în sală.

— A.A. trebuie să fie astfel construite și să aibă o asemenea structură de construcție încît să cuprindă odată mai multe grupe, profesorului rămînîndu-i sarcina de îndrumare și corectare.

— Existența A.A. și A.S. pentru verificarea și controlul calităților motrice este obligatorie. Numai folosind periodic această aparatură, înregistrînd și prelucrînd rezultatele probelor de control, ne putem da seama de involuția sau evoluția copiilor, datele obținute și concluziile folosind apoi la modificarea planurilor de antrenament în funcție de carențele individuale sau de grup manifestate.

— pentru a se ajunge la scopul urmărit, adică al pregătirii fizice și tehnico-tactice, întregul complex de A.A. și A.S. trebuie să fie folosit sub supravegherea și numai după indicațiile tehnice ale profesorului, care va urmări permanent folosirea corespunzătoare a aparaturii, astfel încît aceasta să contribuie efectiv la procesul de învățare și perfecționare și mai ales să nu provoace accidente.

— În legătură cu posibilitățile de accidentare la folosirea A.A. și A.S. acestea vor fi verificate periodic și dacă este necesar la fiecare folosire.

Stabilitatea aparaturii, siguranța fixărilor la perete, starea perfectă de funcționare asigură desfășurarea orelor de antrenament în cele mai bune condițiuni și înlătură posibilitatea accidentării copiilor.

— În condițiile unor cluburi sportive școlare ce-și desfășoară activitatea în sală cu mai multe grupe și profesori în același timp, este posibilă verificarea calităților motrice prin probe de control tocmai datorită existenței A.A. și A.S.

— Desigur, acest material poate fi îmbunătățit prin realizările colegilor cu experiență și contribuția celor tineri, dornici de afirmare.

## BIBLIOGRAFIE

1. * * * : „Rolul științei în construirea socialismului în România", Documente ale P.C.R., ed. politică, București, 1972.
2. * * * : „Conținutul și metodica antrenamentului sportiv contemporan", ed. Stadion, 1971.
3. ANTHONY, DON : „Volleyball do it this way", ed. John Murray, London, 1964.

4. DONSKOI, D. D. : „Biomecanica", ed. Stadion, București, 1973.
5. GHENADI V. : „Volei" — modelarea instruirii copiilor și juniorilor, ed Sport-Turism, București, 1984.
6. ILIESCU, A. : „Biomecanica exercițiilor fizice", ed. CNEFS, București, 1968.
7. MAULDON, E. : „Games teaching", ed. McDonald et. Evans LTD, London, 1969.
8. MURAFA, N., STROIE, ȘT. : „Volei", ed. U.C.F.S., București, 1967.
9. MAZILU, V., FOCȘENEANU, ALEXANDRA : „Selecția în sport", C.N.E.F.S., București, 1976.
10. OSKOLKOWA, A, SUNGUROW, S. : „Voleyball, Sportverlag, Berlin, 1959.
11. SURUGIU, V., TĂRCHILĂ N. : „Volei", ed. C.N.E.F.S., București, 1968, ed. a II-a.
12. ȘICLOVAN, I. : „Teoria educației fizice", curs I.E.F.S., București, 1973.
13. Buletin informativ, F.R.V. București, 1984.

**M. DUMITRESCU : Le mode l'utiliser l'appareillage auxiliaire (A.A.) et les amenagements simples (A.S.) à l'entraînement des enfants et des juniors au volleyball (II).**

*L'une des premiére conditions exigées par l'emplacement de l'appareillage auxiliaire c'est de ne pas entraver l'espace du terrain de volleyball. Pour cette raison, la grande majorité des A. A. et des A. S. fixes doivent être montés sur les murs à des hauteurs et dans des positions convenables, afin de ne pas déranger l'entraînement ou provoquer des accidents.*

*L'ensemble des A.S. et A.S. sera utilisé seulement selon l'indication et sous la stricte surveillance des professeurs.*

*L'expérience pratique des professeurs d'éducation physique et de sports et celle des entraîneurs, d'une part, et la littérature de spécialité, d'autre part, apprécient, en égale mesure, l'apport tout particulier des A.A. et A.S. au processus d'entraînement.*

*L'appareillage auxiliaire facilite grandement l'enseignement et le perfectionnement de certains éléments tehnico-tactiques se déroulant dans les conditions d'un jeu particulièrement dynamique.*

*L'existence des A.A. et A.S. est obligatoire pour vérifier et contrôler les qualités motrices. On peut obtenir des résultats remarquables uniquement en utilisant périodiquement cet appareillage. L'utilisation de l'appareillage auxiliaire et des aménagements simples permet de vérifier les qualités motrices des membres des clubs sportifs scolaires.*

**M. DUMITRESCU : Methods for Using Helping Equipment (A.A.) and Simple Facilities (A.S.) in Children's and Juniors' Volleyball Training**

*The main condition to be complied with by the helping equipment is not to have negative effects on the playing space. That is why both A.A. and A.S. will be fixed on the walls at well-thought heights and in most convenient places. Both A.A. and A.S. are to be used only when indicated by the teachers and under their strict supervision.*

*The practical experience of the sports and physical education teachers and instructors and the specialist literature equally highlight the great contributions of A.A. and A.S. to training.*

*A.A. facilitates the learning process and improves technical and tactical elements, contributing to a dynamic training.*

*A.A. and A.S. are also obligatory instruments in checking and controlling motive qualities. Only when they are used periodically they will lead to good results. They are mainly recommended for use in school's clubs in order to check the motive qualities.*

# APARAT PENTRU TESTAREA VITEZEI REPETITIVE A MEMBRELOR INFERIOARE ŞI SUPERIOARE

Dr. GHEORGHE DUMITRU
Ing. DORIN OPREA
Prof. TRAIAN PETCU
CONSTANŢA

Sportul de performanţă constituind în zilele noastre un fenomen cu ample rezonanţe şi implicaţii, selecţia devine un moment foarte important prin aceea că presupune o viziune anticipativă asupra posibilităţilor pe mai multe planuri (fizic, psihic, intelectual, moral) celui ce trebuie să fie ales. Dacă din cele patru calităţi fizice (forţa, viteza, rezistenţa, îndemînarea), primele trei s-au bucurat în general de suficientă atenţie din partea celor ce lucrează în sport (antrenori, sportivi, metodişti, medici etc.), în prezent existînd suficiente metode şi mijloace de investigare dar şi de modelare a lor, îndemînarea a cam fost lăsată la urmă, cunoştinţele despre aceasta fiind relativ puţine, insuficient fundamentate ştiinţific, şi, nu de puţine ori, greu utilizabile în practica sportivă, nefiind prea specifice acestui domeniu.

În fotbal, unde, de multe ori, îndemînarea se asimilează talentului şi, de mai multe ori, — mai ales pentru antrenorii fără o solidă bază medico-ştiinţifică — constituie criteriul principal de selecţie, evaluarea acesteia sau a predispoziţiilor copilului în planul său devine şi mai importantă. Chiar dacă definirea îndemînării în fotbal este dificilă, caracterizarea ei prin diferite alte capacităţi şi performanţe pe care sportivii le etalează individual nu este de neglijat. **Aşa credem că este cazul vitezei repetitive a membrelor inferioare.**

După părerea noastră, viteza repetitivă a membrelor inferioare nu poate fi utilizată pentru caracterizarea calităţii viteză, ea neridicîndu-se la valorile mari ce se obţin la mînă şi care, într-adevăr, dau măsura vitezei de alternare a celor două procese fundamentale (excitaţie — inhibiţie) ale scoarţei cerebrale a individului. Viteza de repetiţie la nivelul membrelor inferioare ţine mai puţin de această capacitate a scoarţei de trecere de la excitaţie la inhibiţie şi mai mult de capacitatea, perfectibilă, a sistemului neuro-muscular (care mobilizează şi coordonează aceste membre) de a prelua, conduce şi executa comenzile date de scoarţă.

Ca atare, credem că se pot obţine relaţii despre dexteritatea şi rapiditatea picioarelor prin utilizarea unui test ce îşi propune să înregistreze numărul maxim de mişcări ale membrelor inferioare, într-un interval de timp dat.

Pornind de la ideile mai vechi ale unora dintre autorii studiaţi, am considerat că se poate imagina un dispozitiv care, împreună cu un aparat de contorizare, să permită înregistrarea numărului de mişcări efectuate în viteză maximă cu membrul inferior, într-un anumit interval de timp. Pînă acum, după cunoştinţa noastră, s-au imaginat astfel de dispozitive numai pentru membrele superioare, mîna fiind, cum e şi normal, în principal în atenţia cercetătorilor.

Rezultatul colaborării noastre în ideia enunţată mai sus îl constituie aparatul pe care îl prezentăm în articolul de faţă, aparat care a permis efectuarea unei ample cercetări, aflată deja în faza finală de elaborare, axată în principal pe investigarea membrelor inferioare. Ni s-au revelat însă şi alte posibilităţi de utilizare a acestui aparat şi anume :

**— pentru investigarea tenacităţii şi a lateralităţii în efortul de lungă durată ;**

**— pentru investigarea fotbaliștilor în ce privește preferința pentru o anume direcție a driblingului sau a altor procedee tehnice de mare finețe și rapiditate ;**

**— pentru obținerea de relații despre forma sportivului sau despre implicațiile unor anumite metode de antrenament asupra tehnicității fotbaliștilor etc.**

Cum, în general, termenul „tapping" se referă la mînă (vezi NEVEANU P. P. „Dicționar de psihologie" — Ed. Albatros 1978, p. 702 — „TAPPING-TEST" — probă de viteză motrică simplă, care constă în a bate într-un timp dat cît mai multe lovituri posibile cu UN CREION PE O HÎRTIE SAU PE O TABLĂ"), am ezitat să subordonăm acestei titulaturi aparatul și investigațiile pe care le propunem. De altfel, noutatea constă tocmai în posibilitatea pe care instalația realizată de noi o oferă în direcția investigării membrelor inferioare, în ideia de a obține relații cît mai utilizabile în practica fotbalistică, fotbalul fiind singurul domeniu în care omul „se exprimă" în principal prin intermediul piciorului, și aceasta în condiții de maximă dificultate : **sprijin pe un singur picior, teren de multe ori impropriu etalării tehnicii, opoziție din partea adversarului, vînt etc.**

## PREZENTAREA TEHNICĂ A APARATULUI

Schema bloc a sistemului de testare este prezentată în **figura 1.**

Sportivul lovește dispozitivul 1 și va închide contactele 2 și 3. Contactul 2, prin intermediul contactului 4, anclanșază releul de timp 5 care pune în funcțiune aparatul de înregistrare 6. Contactul 3 pune în funcțiune numărătorul corespunzător circuitului, din aparatul de înregistrare. La sfîrșitul perioadei de timp releul scoate din funcțiune aparatul de înregistrare. Vom descrie fiecare element al întregului sistem de testare, conform legendei de mai sus.

**1. Dispozitivul de lovire.**

Acesta (vezi foto nr. 1) are un suport format dintr-o țeavă verticală, fixată într-o placă metalică cu masă suficient de mare pentru ca ansamblul să nu fie deplasat datorită loviturilor date de cel testat.

Placa de lovire, placă batantă, din PAL melaminat pe ambele fețe, cu greutatea G = 2,5 N are următoarele dimensiuni : înălțimea = 140 mm ; lățimea = 100 mm ; grosimea = 25 mm.

Ea este articulată printr-o balama de placa-suport, tot din PAL, care are un sistem de fixare rigidă — pe țeava verticală, sistem ce permite reglarea înălțimii de lovire de la 50 la 400 mm față de sol. Placa batantă face cu verticala un unghi $\alpha = 2{,}3°$ determinat de poziția pîrghiei contactului.

Direcția de lovire poate face cu normala la placa batantă un unghi a cărui mărime depinde de înălțimea la care este fixată aceasta, de înălțimea sportivului și de modul de lovire specific fiecăruia.

Șocul produs de lovirea plăcilor este amortizat de folia de cauciuc, lipită de suprafețele acestora. Înainte ca plăcile să se atingă este acționată pîrghia care va închide contactul. Reacțiunea plăcii fixe va îndepărta placa batantă, iar aceasta dacă revine liber, fără să fie lovită, nu poate acționa pîrghia și practic nu oscilează.

**2. Contactul de declanșare a releului de timp**

Acesta aparține tipului de contact cu arc lamelar cu revenire automată. Se află fixat pe placa suport din PAL. Contactul se închide prin apăsarea pîrghiei de către placa batantă. Forța minimă de apăsare pentru a se realiza închiderea contactului este F min = 2,3 N.

În poziția de repaus placa batantă atinge rola din capătul pîrghiei, dar nu poate închide contactul deoarece componenta normală a forței de greutate este mică ($G_n = G \sin \alpha = 0{,}1\ N < F$ min).

Contactul este conectat la o priză montată pe placa suport în care intră ștecherul cablului de legătură.

**3. Contactul de comandă a numărătorului**

Este identic cu contactul de declanșare a releului de timp, este montat în același mod și se acționează la fel.

**4. Contactul de blocare-deblocare a comenzii releului de timp**

Cel care supraveghează testarea acționează acest contact astfel :

a) prin închiderea lui se deblochează

circuitul de comandă a releului de timp, deci se permite începerea testului. b) prin deschiderea lui, imediat după începerea testului se blochează comanda releului de timp de către cel testat, adică se scoate din circuit contactul de comandă a anclanşării releului de timp. Deci, la expirarea perioadei de timp stabilită pentru testul respectiv aparatul nu va mai înregistra nici o lovitură în plus.

### 5. Releul de timp

Este de tip electromagnetic şi permite fixarea cu precizie foarte bună a timpului de testare pe 5 intervale : 0—6 sec. ; 0—60 sec. ; 0—6 min ; 0—60 min ; 0—6 ore.

### 6. Aparatul de înregistrare a loviturilor

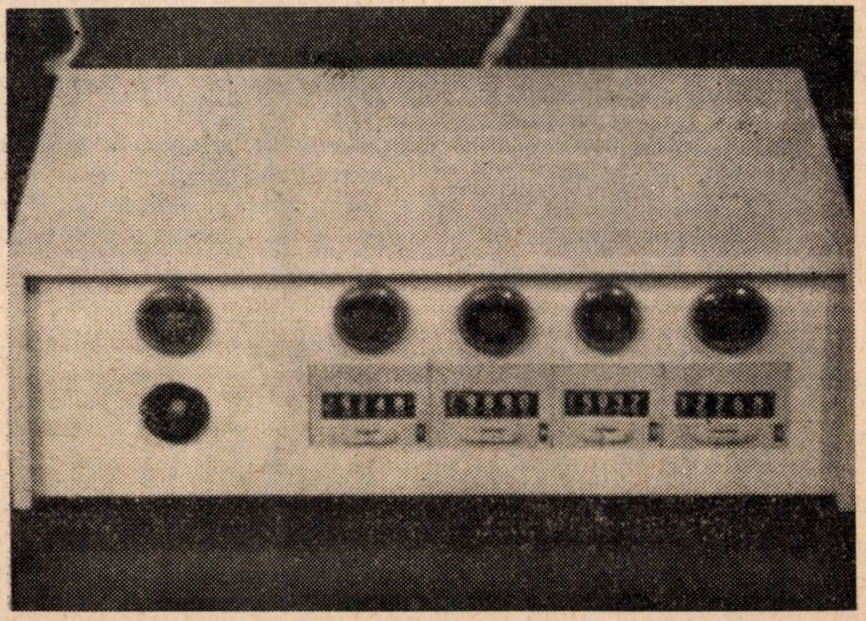
Aparatul este prezentat în foto nr. 2 şi are schema de principiu în **fig. 4.**

Legendă : 1. bloc de semnalizare optică a alimentării şi de protecţie la scurt circuit şi la suprasarcină ; 2. bloc redresor cu dispozitive semiconductoare ; 3. celulă de filtrare a tensiunii ; 4. stabilizator de tensiune ; 5. semnalizator optic de acţionare. 6. numărător electromagnetic ; 7. dispozitiv de protecţie a numărătorului ; 8. contact de comandă a numărătorului montat pe dispozitivul de lovire ; K1, K2 — contacte închise de releul de timp.

În momentul închiderii contactului 8 de către cel testat, se realizează circuitul electric prin bobina numărătorului 6 care, prin intermediul unui mecanism, va mări numărul afişat cu o unitate, iar semnalizatorul optic 5 va indica aceasta. Indiferent de timpul cît contactul acţionat stă închis dispozitivul de afişare îşi va schimba numărul numai cu o unitate, iar semnalizatorul optic va pune în evidenţă această situaţie.

La deschiderea contactului 8 se deschide de fapt circuitul electric prin bobina numărătorului 6, care va elibera pîrghia de acţionare a dispozitivului de afişare.

Schema a fost dimensionată astfel încît dacă se încearcă acţionarea simultană a două sau mai multor contacte, deci dacă se închid circuitele electrice ale numărătoarelor corespunzătoare, nu va înregistra nici unul.



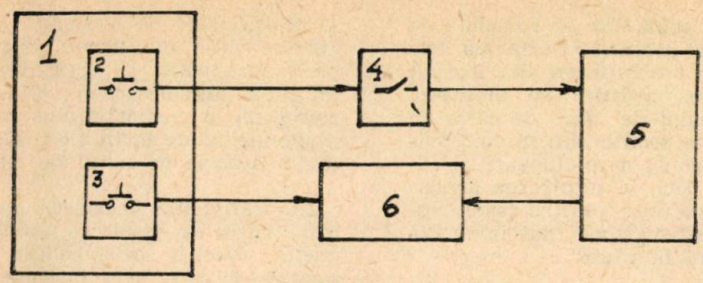



*Fig. 1*

Cînd pe afișor apare numărul maxim 99.999 se va continua înregistrarea prin numărarea din nou de la zero.

Caracteristicile tehnice ale aparatului sînt :

a) circuite de numărare . . . . 4

b) numărul maxim înregistrat 99.999

c) tensiunea de alimentare 220 V c.a. (220 V c.a.)

d) tensiunea de lucru stabilizată 36 V cc

e) dimensiuni de gabarit — lățimea 190 mm
— înălțimea 600 mm
— lungimea 200 mm

f) greutatea . . . . . 9 N

Toate componentele sistemului de testare sînt realizate numai cu piese indigene.

În încheiere, dorim să menționăm că pe toată durata folosirii de pînă acum, cît și mai ales în unele ședințe de testare cînd aparatul a funcționat neîntrerupt pînă la 7 ore, acesta nu a suferit nici o defecțiune. Această fiabilitate deja demonstrată de aparat ca și utilitatea deosebită a datelor pe care le putem obține prin testările cu ajutorul său au constituit în principal argumentele întocmirii prezentului articol.

## BIBLIOGRAFIE

1. **Anastasi A.** — Psychological Testing, New York, Mc. Millan Company — 1966.
2. **Petrescu N.** — Dispozitiv pentru studiul unor deprinderi motorii la fotbal în lumina învățăturii lui Pavlow — Revista Centrului de documentare medicală a Societății Științelor medicale din R.P.R., Buc. 1953.
3. **Popescu St., Ciubotariu O., Dumitrescu V.** — Aparat Tapping — automat pentru aprecierea vitezei sportivilor. Educație fizică și sport nr. 11/1970.

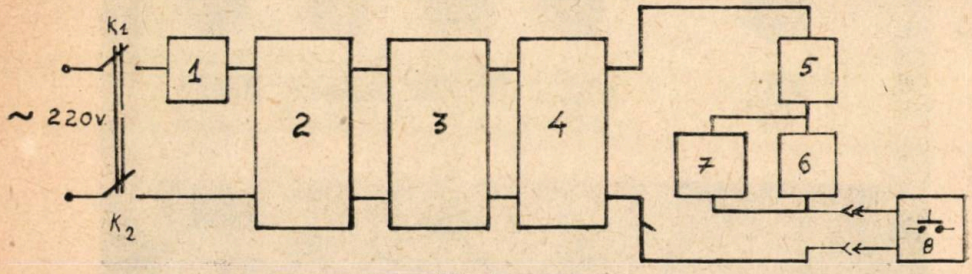



*Fig. 4*

**GH. DUMITRU et collaborateurs : Appareil pour le test de la vitesse répétitive des membres inférieurs et supérieurs**

*L'habileté est l'une des qualités physiques des sportifs de moins étudiée jusqu'à présent et, en tenant compte du fait que l'habileté est souvent l'équivalent même du talent, cette étude offre aux spécialistes un moyen concret de vérifier l'habileté au football par l'étude de la vitesse répétitive des membres inférieurs. En enregistrant le nombre maximal de mouvements des membres inférieurs, au cours d'un intervalle donné, on obtient des relations sur l'adresse et la rapidité des pieds ; l'appareil proposé par les auteurs sert exactement à ce test. Cet appareil peut également servir à l'investigation de la ténacité de la latéralité dans l'effort de longue durée, à l'investigation des footballeurs en ce qui concerne leur préférence pour une certaine direction du dribbling ou d'autres procédés techniques de grande finesse et rapidité, ainsi qu'à l'obtention d'informations sur la forme du sportif ou sur les implications de certaines méthodes d'entraînement sur la technicité des footballeurs. L'expérimentation pratique de l'appareil a fourni des résultats excelents.*

**GH. DUMITRU and Team : Outfit for Testing the Reiterated Speed of the Limbs**

*Since up to now from among the sportsman's physical qualities ability has been less studied, and the latter is often equivalent to the gift itself, the authors offer specialists a concrete means for testing it in football playing, by investigating the reiterated speed of the limbs. By registering the maximum number of movements of the legs, in a given period of time, one obtains rapidity and dexterity data. The outfit may also be used to study the long-term effort (tenacity and lateral aspects), so as to detect the reasons why the football players prefer a certain direction in dribbling or other subtle speedy technical procedures. In this way one obtains data on the fitness of the sportsman or on the implications of certain training methods on the technical level of the football players. The experiments carried out with the outfit have yielded excellent results.*

# TEHNICĂ - METODICĂ - ANTRENAMENT

# CONTRIBUŢII PRIVIND RAŢIONALIZAREA MIJLOACELOR ŞI OBIECTIVIZAREA ANTRENAMENTULUI SCHIORULUI ALPIN (III)

Prof. ELENA NEAGOE
C.S.S. Sinaia
Şef lucrări VASILE CÎRSTOCEA
I.E.F.S

Cea mai mare contribuţie în realizarea performantelor superioare în schiul alpin o are pregătirea tehnică — componentă dominantă.

Obiectivul principal al perfecţionării tehnicii schiorului alpin este dat de cerinţa materializării (în timp şi spaţiu) a acţiunilor acestuia în condiţiile concursului. Aceasta conduce la creşterea vitezei de deplasare în condiţii de siguranţă cu mare economie de efort şi implicit realizarea pe plan sportiv superior a sarcinilor de concurs.

Schiorul alpin trebuie să rezolve următoarele sarcini generale de perfecţionare tehnică :

a) perfecţionarea mecanismelor tehnice şi biomotrice de menţinere a echilibrului ;

b) perfecţionarea mecanismelor tehnice care asigură conducerea eficientă a schiurilor pe lat ;

c) perfecţionarea mecanismelor tehnice care asigură conducerea eficientă a schiurilor pe canturi.

Analiza tehnicii moderne de concurs arată că mecanismele menţionate mai sus se concretizează în următoarele direcţii :

a) creşterea calităţii sprijinului (precizie, forţă, înscriere perfectă pe curbele virajelor) ;

b) adaptarea precisă a lucrului picioarelor la condiţiile exterioare ;

c) adaptarea conducerii schiurilor în linie dreaptă şi în viraj, pe lat şi pe canturi, în funcţie de condiţiile exterioare.

Comportamentul în cursă al marilor campioni se caracterizează printr-o deosebită sobrietate a gesturilor (acestea sînt armonioase, lipsite de brutalitate), exprimînd în mod vădit voinţa de a aluneca mai repede (prin eliminarea surselor de frînare, printr-o deosebită suplete a gesturilor), demonstrează o mare uşurinţă în jocul picioarelor perfect adaptată la condiţiile exterioare.

## 1. Direcţiile de acţionare pentru perfecţionarea tehnică a schiorului alpin

1.1. Perfecţionarea poziţiei pe schi :

Se urmăreşte dobîndirea acelei poziţii pe schi care asigură :

a) — maximum de elasticitate în plan vertical ;

b) — posibilitatea amortizării tuturor forţelor care acţionează asupra sistemului schior—schi şi obţinerea unei rezultante de înaintare (accelerare) ;

c) — capacitatea de a reacţiona în orice moment în funcţie de tulburările de echilibru survenite ;

d) — capacitatea de a executa cu economie de energie și timp, structuri tehnice complexe.

1.2. Perfecționarea mecanismelor tehnice care asigură cea mai mare libertate de mișcare și alunecare maximă în orice condiții.

În probele schiului alpin situațiile problemă cărora sportivul trebuie să le facă față se prezintă într-o varietate multiplă. Ele sînt determinate de combinarea unor factori obiectivi cum ar fi : profilul terenului (neted, taluzat, ondulat, de la ușor înclinat la foarte înclinat) ; starea zăpezii (pulver, tasată, gheață) ; viteza de deplasare ; razele ocolirilor determinate la rîndul lor de configurația porților și a sistemelor de porți, etc. Rezolvarea acestor probleme se bazează în principal pe procedee tehnice aparținînd grupelor mari de elemente de ocolire, frînare și accelerare. Acțiunile tehnice ale schiorului alpin în probă sînt variate și multiple, pe măsura condițiilor amintite. Dar toate aceste acțiuni au la bază o serie de mecanisme tehnice care concretizează, în unitatea ei, tehnica schiorului alpin actual. Aceste mecanisme sînt prezentate în continuare :

a) Amortizarea — este un mecanism tehnic cu aplicativitate deosebită la trecerea peste denivelări de teren, în coborîre sau în tehnica ocolirilor executate în trecerea peste movile sau prin taluzuri.

Asigură :

— menținerea schiurilor în contact cu zăpada ;

— eliminarea șocurilor la trecerea peste formele de teren amintite ;

— reducerea în timp și spațiu a fazei de conducere a ocolirii ;

— acțiunea independentă, creatoare a schiorului, prin multiple variante de procedee ce se pot realiza pe baza acestui mecanism.

Elemente specifice acestui mecanism :

— flexii ample ale șoldurilor, genunchilor și gleznelor ;

— acceptarea mișcării de flexie pasivă, relaxare anticipată ;

b) Absorbția — este un mecanism tehnic caracteristic procedeelor tehnice de deplasare pe teren foarte ondulat, prin taluzuri și la execuția virajelor cu diferite raze.

Asigură :

— eliminarea derapajului schiurilor pe terenul cu denivelări și la intrarea în viraj ;

— reducerea timpului de execuție dintre mișcările caracteristice declanșării virajelor ;

— reducerea razei ocolirii la începutul acesteia.

Elemente specifice :

— descărcarea și împingerea schiurilor înainte printr-o mișcare rapidă de tip „escamotare" urmată de extindere la intrarea în viraj sau la trecerea peste denivelări ;

— luarea unui contact suplu cu „solul" printr-o mișcare de tip „flexie amortizată".

Este un mecanism ce se diferențiază fundamental de cel al descărcării prin flexie — extensie, care se realizează prin sprijinul puternic al schiurilor pe sol. Mecanismul absorbției are la bază mișcarea conjugată a flexiei bustului și coapselor pe bazin. Efectul acestei mișcări dinamice este descărcarea schiurilor pînă la desprinderea lor de pe zăpadă.

c) Anticiparea — este în primul rînd o poziție caracteristică în care bustul schiorului se află orientat permanent spre vale. Este vorba de „o mișcare de anticipare" mecanism tehnic ce se aplică procedeelor de ocolire în vederea sporirii eficacității lor.

Asigură :

— accelerarea vitezei de intrare în ocolire ;

— un schimb de muchii mai rapid, suplu, bine dozat ;

— posibilitatea reducerii forței centrifuge care la închiderea virajului atinge valori critice ;

— reducerea amplitudinii mișcărilor de pregătire a declanșării executate în plan vertical ;

— deplasarea lină a schiurilor pe zăpadă în timpul parcurgerii traseelor ondulate.

Elemente specifice :

— orientarea bustului spre vale ;

— bascularea bustului oblic înainte și spre vale pe direcția noului viraj.

d) Proiecția laterală — este trecerea sprijinului echilibrat al masei corpului de pe schiul din vale pe schiul exterior ocolirii, după ce acesta a fost în prealabil deplasat în plan lateral. Este un mecanism tehnic particular, diferit de procedeele de acționare prin pas de patinaj.

Asigură :

— înlănțuirea cursivă a două viraje cu cîștig de înălțime pe pantă ;

— plasarea schiorului pe o traiectorie corectă cu cîștig de viteză la intrarea în ocolire ;

— suprimarea frînării în finalul virajului cauzată de un derapaj generat de prelungirea sprijinului ;

— realizarea la începutul virajului a unui arc de ocolire cît mai complet.

Elemente specifice :

— deplasarea laterală a schiului din deal urmată de proiecția C.G.G. pe acest schiu ;

— mișcarea este însoțită de mișcare amplă sau mai puțin amplă în plan vertical.

e) Arcuirea — este un mecanism tehnic bazat pe realizarea unui unghi între axa părții superioare a corpului și axa membrelor inferioare. Se aplică la execuția procedeelor de coborîre și ocolire.

Asigură :

— echilibrarea corpului ;

— anularea forței centrifuge.

Tot despre arcuire se poate vorbi și atunci cînd apare o poziție unghiulară între segmentele membrelor inferioare. Astfel cu foarte mare aplicativitate în tehnica schiului actual se prezintă mecanismul de „introducerea genunchiului" (în plan lateral) ce crează un mecanism de arcuire între coapsă și gambă. Asigură un sprijin rapid și puternic pe cantul interior. Elimină derapajul la conducerea și închiderea virajului.

f) Agățarea pe schiul interior — este un mecanism aplicat procedeelor tehnice de ocolire atunci cînd schiorul nu poate rămîne în echilibru pe linia de cursă, datorită acțiunii forței centrifuge.

Asigură :

— scurtarea arcului ocolirii. Are și dezavantaje create de lipsa de finețe în conducerea virajului, dezechilibrări mai frecvente spre interiorul virajului, dezechilibrare spre înapoi la ieșirea din viraj.

Elemente specifice :

— strecurarea schiului interior și accentuarea cantării prin introducerea spre interior a genunchiului ;

— alăturarea imediată a schiului din vale

g) Proiecția anticipată a trenului inferior — acest mecanism se aplică în tehnica virajelor, la începutul acestora, legînd faza de pregătire de faza de declanșare.

Asigură :

— o alunecare mai bună în virajele cu schiurile pe lat și în virajele „tăiate" ;

— eliminarea derapajului pe tot arcul ocolirii, scurtarea arcului ocolirii ;

— o suplețe sporită schiorului, un dozaj corect al cantării schiurilor.

Elemente specifice :

— mecanismul presupune o poziție inițială de ușor recul pentru un sprijin mai bun pe schiul exterior ;

— descărcarea schiurilor prin balans vertical, este însoțită de împingerea picioarelor înainte ;

— se reia sprijinul pe cozile schiurilor pentru a asigura un contact bun cu zăpada și se continuă efortul de pivotare a schiurilor începută în timpul împingerii picioarelor înainte ;

— urmează o grupare pronunțată a schiorului în faza de conducere a ocolirii cu sprijin puternic pe schiul din vale.

Mecanismul menționat asigură o foarte bună alunecare în virajele de slalom uriaș și slalom executate pe teren neted sau denivelat.

h) Tehnica „surf" (jocul picioarelor) — solicită un lucru intens al coapselor și gambelor. Are aplicativitate în deplasarea pe terenurile foarte denivelate sau foarte taluzate asigurînd o alunecare foarte bună în viraje. Particularitatea acestui mecanism este dată de pivotarea independentă a picioarelor și deplasarea laterală în raport cu celelalte segmente ale corpului.

Elemente specifice :

— o poziție pe schi foarte joasă „așezată", bustul drept orientat spre pantă ;

— declanșarea se produce la ghemuire ;

— deplasarea în plan lateral a bazinului, anticipată, ceea ce permite pivotarea genunchilor la declanșare și împingerea lor în lateral la conducerea ocolirii.

Acest mecanism se aplică cu eficacitate în tehnica virajelor cu schiurile pe lat și pe muchii cu un derapaj minim.

i) Conducerea schiurilor pe „urmă tăiată".

O alunecare perfect „tăiată" dacă un schiu se deplasează exact urmînd arcul desenat de cant în contactul schi—zăpadă. Urma care poate permite o alunecare perfectă implică, crearea la nivelul zăpezii a unei brazde la care una din fețe constituie o suprafață de sprijin solidă, orientată perpendicular pe forța pe care o execută schiorul asupra schiului său. „Tăierea" se obține mai ușor atunci cînd axa forței exersate de schior pe schiu trece prin articulația tibio-tarsiană și se aplică într-un punct al schiului așezat relativ mai înapoi față de centrul de sprijin pentru alunecarea cu schiurile pe lat și centrul de pivotare al schiurilor pe lat. Acest punct este numit „centrul de agățare maximă a schiului". Obținerea urmei „tăiate" depinde și de caracteristicile de construcție ale schiurilor dar mai ales de capacitatea schiorului de a asigura un echilibru perfect în toate planurile, în orice condiții de deplasare pe schi. În acest sens se vorbește tot mai mult, în analiza de tehnică a schiului, despre „calitatea sprijinului" ce implică : o bună dozare a jocului pe muchii, mișcări suple de echilibrare în planurile longitudinal, orizontal, frontal și vertical ; lucrul preponderent pe schiul exterior ocolirii (din vale). Toate aceste elemente au ca rezultantă o mai bună alunecare a schiurilor pe zăpadă cu minimum de derapaj.

## 2. **Perfecționarea tehnică în proba de slalom uriaș**

În proba de slalom uriaș componenta tehnică a pregătirii schiorului trebuie orientată spre :

— adaptarea la nivelul terenului ;

— adaptarea la starea zăpezii ;

— obținerea și menținerea vitezei superioare de alunecare ;

Realizarea deziderateloor amintite impune preocuparea permanentă a schiorului pentru :

— executarea virajelor cu cît mai puțin derapaj ;

— reducerea razelor virajelor ;

— a ocoli cît mai mult în prima parte a virajului urmînd ca în partea a doua și pe coborîrea oblică care urmează să se deplaseze cu o viteză accelerată ;

— execuția coborîrilor oblice dintre viraje fără frînare, în sprijin puternic pe schiul din vale.

Procedee de ocolire specifice slalomului uriaș :

a) Virajele clasice în care includem cristiania spre vale prin rotație, cristiania spre vale cu contraderapaj, cristiania spre vale cu păsire. Acestora, pentru a răspunde cerințelor probei li se impun două imperative majore :

— realizarea în prima parte a virajului a unei ocoliri cît mai complete ;

— în partea a doua a virajului să se asigure un puternic acroșaj al schiului exterior în zăpadă.

b) Virajele începute prin proiecție laterală. Asigură :

— înălțime pe pantă la terminarea virajului ;

— așezarea precoce pe cantul intern a schiului exterior și schimbul de muchii fără pierdere de timp ;

— o arcuire precoce a schiului exterior pe arcul ocolirii schimbarea direcției efectuîndu-se rapid ;

— arcuirea schiului exterior ocolirii pe lat arcul acesteia eliminînd derapajul.

Virajele cu proiecție laterală pot fi :

— viraje cu rază mare caracterizate printr-o pregătire în extensie, declanșare prin plonjon pasiv spre pantă cu schiurile pe lat și prin „urmă tăiată" la ieșirea din viraj ;

— viraje cu rază medie caracterizate printr-o pregătire prin extensie cu schimbarea piciorului de sprijin, „urmă tăiată" la intrarea și ieșirea din viraj ;

— viraje cu rază mică caracterizate de aplicarea proiecției laterale fără extensie ;

— viraje cu rază medie pe zăpadă foarte tare — schimbarea piciorului de sprijin și împingerea schiului exterior în pivotare și spre înainte pentru a obține o urmă „tăiată" ;

— viraje cu rază mică la viteză foarte mare în care se aplică proiecția laterală combinate cu absorbție la declanșare, cu schimbarea piciorului de sprijin.

c) Viraje cu împingerea picioarelor înainte.

d) Viraje cu acroșajul schiului interior în faza de închidere. Acroșajul poate fi utilizat în două moduri : pe zăpadă tare menținerea schiurilor pe arcul ocolirii cu un derapaj cît mai mic impune un sprijin ferm pe ambele schiuri. Dar schiorii buni accentuează sprijinul pe schiul interior fără a descărca complet schiul exterior ocolirii. În finalul ocolirii se ia din nou sprijin uniform pe ambele schiuri, în continuare ele fiind simultan descărcate prin extensie.

O a doua situație este aceea în care acroșajul schiului interior corespunde unui transfer progresiv a masei corpului spre interior cu echilibrare completă pe acest schiu în finalul virajului. Virajul este terminat într-o poziție flexată foarte grupată, în timp ce schiul exterior urmează virajul într-o poziție divergentă, este ridicat sau rămîne paralel cu celălalt schiu. Din poziție grupată din finalul virajului schiorul poate pregăti printr-o extensie virajul următor făcînd mișcări caracteristice amortizării.

e) Viraje cu „absorbție" executate pe teren taluzat.

Pentru a aplica aceste procedee cu un randament sporit schiorul trebuie să se concentreze în a profita la maximum de coborîrile oblice ce leagă virajele executîndu-le fără frînare ; să se concentreze în a simți momentul cel mai bun pentru declanșare și în permanență să-și asigure un bun echilibru pe schiul exterior.

### 3. **Perfecționarea tehnică în slalom.**

Prima calitate a slalomistului este precizia aprecierii vitezei maxime posibile și a regularității ei — aceasta presupune măiestrie tehnică exprimată prin :

— caracterul ferm al sprijinului schiurilor pe canturi ;

— conducere tăiată a schiurilor în viraj ;

— lucrul independent al picioarelor.

Esențialul în proba de slalom este lupta contra forței centrifuge. Privind din față schiorul care coboară în traseul de slalom îl vom vedea cum trece dintr-un sprijin lateral față de linia pantei în alt sprijin lateral pe partea opusă a liniei de pantă, escamotînd tot ce se află între aceste două sprijinuri. Scopul este :

— de a obține viraje cît mai închise la declanșare ;

— de a lua sprijin puternic încă înainte de trecerea schiurilor în coborîrea oblică, cînd deja ele sînt orientate peste linia pantei ;

— de a diminua șocul produs la luarea sprijinului și de a amplasa într-o proiecție laterală un schiu față de celălalt menținînd în permanență fața spre pantă.

Linia de cursă pe care trebuie să o urmeze sportivul este cea care permite minimum de frînare. În această idee prima problemă este aceea de a nu se viza fanionul ce trebuie ocolit. A nu se confunda aceasta cu plonjonul spre pantă la declanșare (plonjon fără frînare, folosind suplu atracția în direcția liniei de pantă pe care o execută gravitația) care favorizează alunecarea în virajele cu rază mai mare.

O altă cerință în execuția tehnicii specifice este sobrietatea acțiunilor. Slalomul este realizat printr-o serie de acțiuni al căror scop este de a anihila forțele externe (generate de mulți factori) ce tind să deregleze echilibrul schio-

rului și de a valorifica rezultatele lor în direcția unei mai bune alunecări. Sobrietatea trebuie să reprezinte un scop al schiorului realizat prin acțiuni ; mișcări strict limitate de echilibrare în plan antero-posterior ; prin angrenarea în lucru a segmentelor direct interesate.

Alunecarea cursivă a schiorului în traseul de slalom este înainte de toate o intenție, o stare de spirit, o voință, diferită de „lupta acerbă" agitată. Tehnic, alunecarea este legată de jocul picioarelor cu schiurile pe lat, de conducerea și pilotarea alunecată, de luarea suplă a sprijinului, de realizarea urmei „tăiate", de „înghițirea suprapresiunilor".

Procedee de ocolire specifice probei de slalom :

În afară de virajul standard, adaptat la zăpadă, viraje închise cu proiecție laterală, viraje cu împingerea picioarelor înainte și viraje cu agățare pe schiul interior :

a) șerpuirea — înlănțuirea virajelor cu amortizare ; viraje cu desprindere sub forma șerpuirii alunecate sau a șerpuirii frînate.

b) șerpuirea : înlănțuirea virajelor cu absorbție ; viraje cu absorbție și împingerea picioarelor înainte.

c) șerpuirea : înlănțuirea virajelor cu proiecție laterală.

Amintind că viteza este calitatea esențială pentru slalomist se impune precizarea că aceasta depinde de :

— capacitatea schiorului de a interpreta obstacolele, și de a determina cele mai bune soluții ;

— disponibilitatea a cît mai multor mecanisme motoare, rapide și eficace ;

— capacitatea de coordonare care permite înlănțuirea creatoare a acțiunilor

Viteza nu trebuie confundată cu „atomul" care duce la duritate. Ea înseamnă alunecare. Alunecarea înseamnă perfecționarea tehnicii.

### 4. Perfecționarea tehnică pentru proba de coborîre

Abordarea coborîrii presupune acceptarea conștientă a vitezei limită de deplasare ; crearea unei stări de spirit favorabile, adaptate, precum și stăpînirea unei tehnici de bază care se poate adapta la viteză și la fixarea acesteia atunci cînd ea apare necesară.

Perfecționarea tehnică pentru coborîre impune acumularea unei cantități mari de alunecare în condiții variate, ceea ce va conduce și la modificarea comportamentului schiorului. Prima problemă a perfecționării tehnice este eliminarea oricărei frînări inutile. Aceasta înseamnă :

a) În coborîre directă :

— prin luarea sprijinului pe un punct al schiului ce permite un compromis între alunecarea maximă și stabilitatea direcțională aflat ușor înapoia punctului de sprijin ;

— prin decontractarea maximă a musculaturii gleznelor pentru a lăsa schiul „liber" pe cît posibil în toate planurile ;

— prin menținerea unui joc suplu și independent la nivelul celor două picioare ;

— prin avîntare sau recul al picioarelor ori de cîte ori panta o cere fără a se produce suprapresiune ;

— printr-un joc vertical atît de amplu cît este necesar pentru a elimina la maximum suprapresiunile pe care le dă terenul.

b) În viraje prin :

— intrarea progresiv în ocolire ;

— plonjon suplu spre pantă ;

— menținerea schiului pe linia ocolirii ;

— presiunea progresivă și fermitatea „ținerii schiului la ieșirea din viraj".

— plonjarea accelerată în coborîrea care urmează virajului.

În viraje sprijinul nu poate fi continuu din cauza denivelărilor. Acest sprijin apare ca un „ricoșeu" (sprijin întrerupt de scurte desprinderi). Ele implică din partea schiorului un echilibru perfect în toate planurile, o suplețe deosebită în amortizarea șocurilor cauzate de desprinderi.

Elementul esențial al virajelor de coborîre este sprijinul pe schiul exterior. Dintre procedeele de ocolire, cu cea mai mare aplicativitate în această probă se detașează cele din grupa ocolirilor cu proiecție laterală. Alte procedee tehnice caracteristice probei sînt : pozițiile de căutarea vitezei și procedeele de trecere peste denivelările de teren.

Perfecționarea alunecării în proba de coborîre are la bază :

— dorința de a aluneca, susținută de ideea de a rămîne suplu, de a rămîne decontractat. Este o stare psihică, o subordonare absolută a tuturor potențelor schiorului de a merge mai repede alunecînd mai bine și în același timp o stare de decontractare maximă nu numai „pasivă" dar mai ales „activă".

— picioarele trebuie să joace rolul unor amortizoare ; după desprinderea schiorului de pe zăpadă, ele, printr-o întindere preventivă, să caute sprijinul progresiv pe sol.

— schiorul trebuie să redefinească un nou profil al pantei : cel descris de centrul de greutate în deplasarea sa făcînd ca, prin mecanismele tehnice de care dispune și în primul rînd cele de amortizare să obțină un profil cît mai neted.

## BIBLIOGRAFIE

1. — CÎRSTOCEA, V. : Bazele generale ale teoriei și metodicii antrenamentului la schi IEFS 1976
2. CÎRSTOCEA, V. și colaboratori : Programa de schi alpin pentru secțiile de copii și juniori din asociații și cluburi sportive, 1981.
3. — JOUBERT, G : Le ski un art, une tehnique, Grenoble 1978.
4. — KAUFMAN, K : Pentru optimizarea performanțelor motrico-sportive în schiul alpin. Sportul peste hotare nr. 106.
5. — KEMLER, J. : Corecta gimnastică de pregătire la ski BLV Sportpraxis 1980.
6. — LARSSON, O., MAJOR, J. : Skitechnik der weltmeister 1980 Verlage München (5432).
7. — NEAGOE, E., CÎRSTOCEA, V. : Unele aspecte privind obiectivizarea antrenamentului schiorului alpin. Rev. EFS 10/1984.
8. — *** : Doi campioni, două trăsături : Paul Frommelt și Ingemar Stenmark Tehnica Stenmark și Wenzel. Dezvoltarea tehnicii virajului. Sport zarubejom 1/1981.

**ELENA NEAGOE et V. CÎRSTOCEA : Contributions à la rationnalisation des moyens et à l'objectivation de l'entraînement du skieur alpin (III)**

*La préparation technique est la composante dominante contribuant de manière prépondérante à la réalisation de performances supérieures dans le ski alpin.*

*Le skieur alpin doit résoudre les tâches générales de perfectionnement technique suivantes :*

*— perfectionnement des mécanismes techniques et biomoteurs de maintien de l'équilibre ;*

*— perfectionnement des mécanismes techniques qui assurent la conduite efficiente des skieurs du lot ;*

*— perfectionnement des mécanismes techniques qui assurent la conduite efficiente des skieurs sur les chants.*

*L'analyse de la technique moderne de concours montre que les mécanismes mentionnés s'orientent vers les directions suivantes :*

*— la hausse de la qualité du soutien (précision, force, parfaite inscription dans les virages) ;*

*— l'adaptation exacte du travail des pieds aux conditions extérieures ;*

*— l'adaptation de la conduite des skis en ligne droite et dans les virages.*

*Le comportement en course des grands champions se caractérise par la sobriété des gestes exprimant nettement la volonté de glisser plus vite et par une grande facilité du jeu des pieds parfaitement adapté aux conditions extérieures.*

**ELENA NEAGOE and V. CÎRSTOCEA : Contributions to Rationalizing Means and Objectifying Training in Skiing (III)**

*Technical training is not only a major component but also a factor largely contributing to high performances in skiing.*

*The skier has to comply with and solve the following general tasks related to technical improvement :*

*— the improvement of technical and biometrical balance retaining systems ;*

*— the improvement of technical systems conducive to the skier's efficient control ;*

*— the improvement of the technical systems ensuring the control of the edges.*

*An analysis of the modern competition techniques points to the fact that, in specific terms, the latter are materialized in :*

*— enhancing the quality of support (accuracy, strenght, curve negotiating) ;*

*— precisely adjusting the work of the legs to environmental conditions ;*

*— adjusting the skier's control in straight line and in curves.*

*The great skiers show sobre gestures, and strong will channelled towards speedy and easy sliding under perfectly adjusted control of the legs to environmental conditions.*

# ACCIDENTELE ÎN BOB ŞI SANIE—CAUZE ŞI MIJLOACE DE PREVENIRE

Prof. ION MATEI
Predeal

Practicarea bobului şi saniei nu este lipsită de alternativa accidentării sportivului. Spre deosebire de conducerea altor vehicule, care evoluează pe sol, în aer sau apă, unde pilotul are la îndemînă toate comenzile şi chiar spaţiu de manevră mai larg pentru evitarea accidentului, bobul este singurul sport mecanic în care comenzile sînt în mîinile unor persoane diferite (pilotul-fiselele, un echipier-frîna), iar spaţiul de frînare este limitat la liniile drepte (regulamentul interzice frînarea pe viraje, de altfel improprie şi periculoasă). Dacă în bob echipajul este protejat în caz de răsturnare de carenă, aripile laterale, rolbar, parşocuri, ba chiar de însăşi soliditatea şasiului, în sanie, sportivul nu poate afla protecţie în caz de răsturnare ; în plus, la proba de dublu echipajul este legat de maşină. Să reamintim că viteza saniei la parcurgerea unui traseu nu este inferioară bobului de 2 p. Cu toate că regulamentele internaţionale ale ambelor federaţii obligă sportivii să poarte un echipament de protecţie (căşti, ochelari, vizoare, cotiere etc.), traumele în caz de răsturnare nu sînt excluse. Cum istoria ambelor sporturi reţine o serie de evenimente, petrecute pe diferite pîrtii în lume, soldate cu consecinţe grave, problemele vizînd cauzele şi mijloacele de prevenire a accidentelor, sînt permanent în atenţia tuturor forurilor.

În ultima vreme, construcţia pîrtiilor s-a îmbunătăţit ; selecţia şi pregătirea sportivilor tinde spre practici ştiinţifice ; testele medicale au periodicitate, iar controlul antidoping este prezent la marile competiţii ; regulamentele s-au îmbunătăţit. Cu toate acestea accidente există.

Care sînt cauzele producerii accidentelor ? Pentru a găsi un răspuns trebuie ca problematica să vizeze sistemul „pilot-bob (sanie)-pîrtie (ambianţă)". De obicei, în producerea accidentelor din bob-sanie se consideră ca factor determinant fie elementul maşină, deci materialul, fie pîrtia — starea ei constructivă prin înghetare sau deteriorările survenite în timpul antrenamentului ori concursului. Abia pe ultimul loc se situează factorul uman, şi atunci individul implicat este considerat element predispus biologic la accidentare. Or, cercetările efectuate în aviaţie, automobilism, circulaţia rutieră, ca şi urmărirea modului cum s-au întîmplat unele accidente în bob şi sanie scot în relief responsabilitatea, în primul rînd, a factorului uman. Trebuie să menţionăm că la producerea unui accident concură un mare număr de factori.

Sistemul pilot-bob (sanie) — pîrtie (ambianţă), avînd numai o organizare relativ bună (nu perfectă), nu poate funcţiona la infinit fără nici o eroare, dimpotrivă, el face parte din categoria sistemelor cu un indice ridicat de eroare. Componenta umană este sursa principală a erorii tocmai prin complexitatea sa extraordinară. Văzute astfel, cauzele psihologice ale accidentelor devin „erori de funcţionare" a componentei umane. Erorile pot apărea în cadrul diferitelor verigi ale sistemului personalităţii. Deosebim astfel : erori la nivelul verigii de comandă (cognitive) ; erori la nivelul verigii de execuţie ; erori la nivelul verigii de autocontrol ; erori la nivelul verigii dinamico-energetice (afectiv motivaţionale) ; erori la nivelul verigii relaţionale (psihosociale) (C. D. Blaj).

*Educaţie fizică şi sport, nr. 3, 1985, pag. 46*

Să urmărim o interesantă sistematizare a varietăţii erorilor, făcută de C. D. Blaj, pe care am adaptat-o şi la bob şi sanie !

La nivelul verigii de comandă :

— erori de percepţie : false detecţii şi false identificări ale aspectului gheţii, fenomene de iluzie şi de mascare ;

— erori de memorie : blocaje sau aşa-zisele lapsusuri (datorate în mare măsură insuficientei studieri a pîrtiei, sau superficialităţii cu care este privit antrenamentul sau concursul) ;

— eroi de interpretare — evaluare — decizie : erori de apreciere a semnificaţiei diferitelor elemente ale situaţiei, a propriilor forţe şi disponibilităţi, erori de anticipare, erori în stabilirea tacticii de abordare a traseului, erori în alegerea momentului şi modului de efectuare a diferitelor manevre (spre exemplu intrările şi ieşirile din viraje, efectuarea corecţiilor necesare pentru adoptarea unei trase optime de cursă etc.).

La nivelul verigii executive :

— erori de coordonare : nesincronizarea mişcărilor, discrepanţe în amplitudinea şi intensitatea mişcărilor. Problema trebuie raportată şi la ansamblul echipajului, atît în fazele startului cît şi pe parcursul coborîrii, atît la bobul de

La nivelul verigii autocontrolului :

— erori de corelare : discrepanţa între dinamica verigii de comandă şi a 2 şi 4 cît şi la dublou! de la sanie ;

— erori de latenţă : reacţii pretimpurii, reacţii întîrziate.

celei de execuţie (spre exemplu necesitatea rabatării rapide a împingătorului, după urcarea pilotului în bob, şi modul cum este efectuată comanda) ;

— erori de corecţie : alegerea unor variante de acţiune neadecvate ca răspuns la manevre conştientizate ca greşite ; la eroare se răspunde tot cu eroare, deşi subiectiv se consideră că aceasta din urmă este o corecţie (spre exemplu, urcarea bruscă a bobului (sau saniei) spre cel mai înalt punct al virajului, ca urmare a unei defectuoase manevre de intrare în viraj, cu consecinţa izbirii coronamentului, este corectată cu o instinctivă şi la fel de bruscă manevră care precipită maşina spre baza pîrtiei şi lovirea mantinelei) ;

La nivelul verigii dinamico-energetice :

— erori legate de intensitatea descărcărilor : tonus afectiv prea scăzut sau ridicat (o stare de start precară) ;

— erori legate de ritmul şi tempoul proceselor psihice interne şi reacţiile motorii externe : prea alerte, precipitate sau prea lente, inerte (aici îşi spun cuvîntul diferitele tipuri temperamentale) ;

La nivelul verigii atitudinal-caracteriale :

— erori de raportare la sine : subestimare sau supraestimare ;

— erori de raportare la aspectul şi implicaţiile sociale ale activităţii : subestimare, minimalizare, ceea ce duce la scăderea spiritului de răspundere, uneori evoluţia repetată pe aceeaşi pîrtie duce o serie de automatisme, pilotul conduce superficial sau mecanic, considerînd că evoluţia sa nu poate fi supusă surprizei, toate lucrurile fiindu-i cunoscute. De cîte ori nu auzim expresia : „pot parcurge pîrtia cu ochii închişi, o ştiu pe de rost" ? !

Să mai menţionăm că erorile care se produc iniţial în cadrul unei verigi atrag ulterior erori în cadrul verigilor conexe.

Ce alte cauze mai pot interveni ?

**La nivel uman :** starea de sănătate precară în acel moment ; starea de oboseală sau de supraantrenament rezultată în urma unor mari solicitări în antrenament (volum mare de coborîri efectuate în timp scurt, dozaj necorespunzător al intensităţii şi alurii de coborîre, sporirea dificultăţilor fără să fi existat acumulările necesare, absenţa unei gradaţii în abordarea integrală a traseului, antrenamente efectuate la ore nepotrivite (după miezul nopţii) etc.) ; abordarea directă a concursurilor fără a se asigura un minimum necesar de coborîri, deci o acomodare ; insuficiente cunoştinţe privind modul de acţionare în caz de răs-

turnare ; insuficient bagaj tehnico-tactic, slabă pregătire teoretico-metodică ; studiu și informare superficială cu privire la pîrtie, necunoașterea traseului de la o manșă la alta ; insuficientă cunoaștere și pregătire a materialului ; insuficientă pregătire a echipajului ; viață dezordonată : indisciplină ; consum de alcool, tutun ; lipsă de preocupare pentru refacerea după efort ; neremontare după răsturnări repetate etc.

**La nivel organizatoric** : neasigurarea condițiilor de securitate privind desfășurarea antrenamentului (pîrtia necontrolată înainte de începerea antrenamentului) : lipsă de supraveghere din partea unor arbitri sau tehnicieni ; absența mijloacelor de prim ajutor ; nefuncționarea mijloacelor de informare-stație radio, semnalizatoare electrice ; nedegajarea pîrtiei de obiectele care au slujit la întreținere (furtunuri, lopeți, mături, prelate, panouri etc.) sau care au folosit la desfășurarea antrenamentului sistematic la sanie (cadru pentru start montat provizoriu în diferitele puncte ale pîrtiei) ; coborîrea simultană a mai multor sănii sau boburi ; prezența unor spectatori indisciplinați sau a unor animale nesupravegheate ; arbori plasați foarte aproape de pîrtie ; neasigurarea sosirii (amplasarea de zăpadă pentru oprire, verificarea mantinelelor pentru a nu avea spărturi în gheață, dispunerea liberă a unor anvelope de cauciuc sau tampoane de buret la capătul pîrtiei, degajarea întîrziată din pîrtie a boburilor și săniilor ; ignorarea condițiilor atmosferice : vînt puternic care poate antrena căderi de crăci și arbori, zăpadă de pe crengi etc.

**La nivel material** : modificarea neanunțată a aspectului gheții, spărturi nesemnalizate ; neverificarea după fiecare coborîre a materialului de cursă ; improvizații în fixarea lesturilor, prinderii grapei de frînare, nerabatarea împingătorului pilotului sau a mînerelor de împingere pentru mijlocași la bobul de 4, neînlocuirea la timp a pieselor uzate ; echipament necorespunzător : căști improprii pentru bob sau grele pentru sanie, nefixate sub bărbie ; lipsa cotierelor și genunchierelor, ochelari sau vizor care aburesc ușor etc.

**Mijloace de prevenire a accidentelor.**

În primul rînd o serioasă investigație psiho-fiziologică a sportivilor efectuată periodic (accesul pe pîrtie fiind posibil numai pe baza unei atestări prin examen psihologic și nu un simplu certificat de sănătate) ; o pregătire științifică eșalonată de-a lungul întregului an ; o selecție riguroasă a sportivilor care să bareze accesul celor neaveniți în aceste sporturi ; grija pentru o viață sportivă exemplară ; nici un rabat disciplinei. Urmărirea zilnică a evoluției sportivilor pe pîrtie ; dozarea judicioasă a volumului și intensității efortului pentru a preîntîmpina apariția oboselii, stării de supraîncordare și supraantrenament ; evitarea stressurilor de ori ce natură. Pregătirea temeinică a materialului de cursă (dotarea suplimentară a boburilor cu un mijloc de frînare, acționat independent de pilot în caz de nevoie) ; îmbunătățirea continuă a construcțiilor de pîrtii, mai ales în direcția asigurării sosirilor cu spații degajate și mai sigure de oprire, iar amplasarea celor mai dificile pasaje să nu fie făcută în treimea inferioară a pîrtiei ; implicarea Comisiilor tehnice ale Federațiilor internaționale la elaborarea proiectelor de construcții noi de pîrtii ; creșterea răspunderii organizatorilor de concursuri și a conducătorilor de echipe, cei mai în măsură să cunoască starea de moment a competitorilor. După părerea noastră, psihologia, medicina și ceilalți factori implicați în practicarea celor două sporturi pot contribui mai eficient, oferind metode, mijloace și modalități de optimizare a factorului uman, în primul rînd. Optimizare prin selecție, formare, pregătire și organizare a activității. Ameliorarea construcțiilor de boburi și sănii, ca de altfel și a pîrtiilor, nu trebuie să urmărească, în mod expres, obținerea de viteze nelimitate ci asigurarea securității optime a competitorilor. Direcțiile de acționare în vederea înlăturării tuturor cauzelor care generează accidentele sînt variate, interesînd deopotrivă sportivi, antrenori, organizatori, foruri conducătoare, cu alte cuvinte toți factorii implicați în practicarea acestor sporturi.

**I. MATEI : Accidents dans la pratique du bobsleigh et de la luge — causes et moyens de les prévenir.**

*La pratique du bobsleigh et de la luge présente le risque d'accident du sportif. Malgré les règlements internationaux des deux fédérations, qui obligent les sportifs à porter un équipement de protection (casques, lunettes, viseurs, protége-coudes, etc.) les traumatismes an cas de culbute ne sont pas exclus.*

*Les causes d'accident ? En général, on considère facteur déterminant, dans les accidents de bobsleigh et de luge, soit l'élément machine — donc le matériau, soit la piste — son état à la suite du gel ou des détériorations dues à l'entraînement ou au concours. Un autre facteur est d'ordre humain — le pilote, lui-même exposé aux erreurs, par exemple : erreurs de commande, d'exécution, d'autocontrôle, etc.*

*En tenant, compte des possibilités d'erreurs, il faut prendre toutes les mesures susceptibles d'éviter les accidents lorsqu'on organise des compétitions de ce genre.*

**I. MATEI : Accidents in Bobsleigh and Sledge Driving. Causes and Prevention Means**

*Accidents may sometimes occur in bobsleigh and sledge driving. And although according to international regulations the sportsmen are obliged to wear protecting equipment (helmets, glasses, elbow protectors, etc.) traumas cannot be altogether excluded.*

*As to the causes of accidents, the author shows that one has, first and foremost, to take into consideration the machine, namely its material, the track, its constructive state due to freezing or deteriorations caused by training and competition. Then one has to take account of the human factor — man, the driver, who is subject to errors in terms of control and self-control, execution, etc.*

*That is why, when relevant competitions are organized, all the measures should be taken by the organizers to avoid and prevent accidents.*

# UNELE ASPECTE PRIVIND DATELE COMPARATIVE ALE MODELELOR DE JOC COMPETIȚIONAL, TEHNICO-TACTIC ȘI BIOLOGIC ÎN RUGBY LA ECHIPELE CLUJENE DE DIVIZIA A ȘI JUNIORI PE ANII 1983-1984

Șef lucrări VIOREL CÂRLIGELU
Institutul politehnic Cluj-Napoca

Rîndurile pe care le publicăm acum reprezintă ultima parte din lucrarea generală pe patru ani începută în 1981, datele prelucrate în anii trecuți și concluziile fiind publicate în două lucrări în Caietul documentar nr. 27 editat de Centrul de cercetări științifice al C.J.E.F.S. Timiș în anul 1984. Lucrarea de față prezintă sinteza înregistrărilor cifrice și grafice ale jocurilor oficiale ale seniorilor și juniorilor clujeni și prelucrarea statistico-matematică a unor indicatori și parametri comparativi privind jucătorii din grămadă, cei de pe linia de 3/4, loviturile de pedeapsă, loviturile de picior căzute, realizarea încercărilor, transformarea acestora și timpul efectiv de joc prin acțiunile spectaculoase jucate la mînă etc, pe baza cărora am tras unele concluzii generale și specifice privind datele comparative pe anii 1983 și 1984.

## IPOTEZA DE LUCRU

Menționăm că echipa de seniori a trecut la Clubul sportiv Universitatea, iar juniorii de la Clubul sportiv Viitorul, o dată cu reorganizarea cluburilor sportive școlare, au trecut la asociația sportivă Locomotiva „16 Februarie". Pentru a avea termene de comparație cu anii trecuți, am înregistrat două jocuri internaționale susținute de reprezentativa țării noastre de seniori, ca pe această bază — stabilind modelul de joc pentru echipa națională — să putem compara unde se situează echipele noastre. Pentru echipa de seniori Universitatea Cluj-Napoca, am înregistrat 6 jocuri de divizia A susținute în returul campionatului și Cupa R.S.R. și 4 jocuri de juniori desfășurate în campionatul republican al juniorilor în cadrul seriei noastre, a cărei indicatori și parametri, comparați cu jocurile din anul 1983, ne-au condus la o serie de observații.

Metodele de înregistrare cifrică și grafică a acțiunilor din cadrul jocurilor oficiale au rămas aceleași : am folosit fișele model operative, de concepție proprie, litografiate, pe care sînt înscriși un număr de 26 indicatori tehnico-tactici principali cu un total de 42 de parametri (cele mai frecvente și eficace acțiuni tehnico-tactice). În funcție de datele obținute și prelucrate statistic și prin comparare cu cele din anul 1983, au ieșit la iveală o serie de carențe care au determinat antrenorii să țină seama de ele, să treacă la reglarea pregătirii, schimbînd, adaptînd și perfecționînd modul de gîndire și acțiune practică.

Am ajuns astfel să stabilim și pentru anul 1984 modelele de joc îmbunătățite atît pentru seniori cît și pentru juniori, modelul biologic al jucătorilor pe posturi în cadrul echipelor (mai cu seamă că de la an la an la echipa de seniori

au existat fluctuații de jucători și schimbări în formația de bază), media indicatorilor motrici și tehnico-tactici pe compartimentele echipei precum și înregistrarea grafică cît mai fidelă a fiecărui joc de acasă din cadrul campionatului republican.

Modelele de joc astfel elaborate determină și sînt determinate de modelul operațional de pregătire a jucătorilor, prin stocul de stimuli creat pentru realizarea componentelor motrice prin raționalizarea și standardizarea mijloacelor în cadrul unor structuri și exerciții complexe diferind ca selectare de la antrenor la antrenor, în funcție de lotul echipei, cunoștințe, priceperi, experiența jucătorilor etc. Se vizează în principal ca acestea să fie exersate în condiții cît mai apropiate de joc și de efortul specific al compartimentului și de postul comparativ, cu riposta dată de fiecare adversar pe parcursul campionatului, vizînd indici care să se apropie de specificul de joc al reprezentativelor noastre naționale.

## MATERIAL ȘI METODĂ

Pe baza indicatorilor și parametrilor prelucrați statistico-matematic la cele trei categorii de jocuri — internațional, campionat divizia A și campionatul republican al juniorilor înscriși în centralizatoarele generale — s-au stabilit modelele de joc pentru anul 1984 la echipele noastre care, comparate cu cele din anul 1983, prezintă aspecte semnificative, după cum se poate vedea în anexele 2 A și 3 A.

### PENTRU JUCĂTORII DIN GRĂMADĂ

a) **La echipa națională se constată următoarele :**

| | Anii 1983 | 1984 | Anii 1983 | 1984 | |
|---|---|---|---|---|---|
| ● grămezi ordonate | — 31,4 | la 15 | în general și 15,4 | la 9 | echipa proprie |
| ● repuneri margine | — 50,8 | la 28 | " " 26,8 | la 16 | " " |
| ● grămezi spontane | — 28,4 | la 10 | " " 14,6 | la 3 | " " |
| TOTAL | 110 | la 45 | " " 56,8 | la 28 | " " |

b) **La echipa Universitatea Cluj-Napoca se constată :**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ● grămezi ordonate | — 34,6 | la 36,1 | " " 15,5 | la 20,3 | " " |
| ● repuneri margine | — 44,5 | la 52,2 | " " 25,1 | la 23,6 | " " |
| ● grămezi spontane | — 34,5 | la 35,3 | " " 19 | la 20,6 | " " |
| TOTAL | 113,6 | la 123 | " " 59,6 | la 64,5 | " " |

c) **La echipa de juniori Locomotiva „16 Febr." se constată următoarele :**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ● grămezi ordonate | — 28,5 | la 35,2 | " " 11,7 | la 21,6 | " " |
| ● repuneri margine | — 31,7 | la 46,3 | " " 19 | la 25,4 | " " |
| ● grămezi spontane | — 32,2 | la 13,7 | " " 24,2 | la 7,8 | " " |
| TOTAL | 92,4 | la 95,2 | " " 54,9 | la 54,8 | " " |

### PENTRU JUCĂTORII DIN LINIA DE 3/4

a) **La echipa națională se efectuează în medie :**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ● atacuri prin pasă | - 29,4 | la 18 | general și 11,8 | la 7 | echipa proprie |
| ● atacuri cu balon purtat | - 18,6 | la 10 | " și 9 | la 4 | " |
| ● momente maxime atac-pasă | - 12 | la 10 | în general și 12 | la 6 | echipa proprie |
| ● momente cu balon purtat | — 9 | la 8 | " și 9 | la 8 | " |
| ● atacuri medii prin pasă | — 5 | la 4,8 | " și 4,6 | la 4,5 | " |
| ● atacuri cu balon purtat. | — 4,6 | la 5,1 | " și 4,6 | la 5 | " |
| ● lovituri de picior tactice | — 38,7 | la 41 | " și 20 | la 23 | " |
| ● atac în cîmpul de joc-efic. | — 21,2 | la 13 | " și 10,4 | la 6 | " |

b) **La echipa Universitatea Cluj-Napoca se efectuează în medie :**

- atacuri prin pasă — 23,8 la 19,7 " și 13 la 11,1 "
- atacuri cu balon purtat — 16,6 la 18,3 " și 8,8 la 9 "
- momente maxime atac-pasă — 18 la 30 " și 14 la 30 "
- momente cu balon purtat —.25 la18 " și 25 la 8 "
- atacuri medii prin pasă — 6,7 la 11,1 " și 7,3 la 11,1 "
- atacuri cu balon purtat — 5,6 la 7,4 " și 6 la 6,9 "
- lovituri de picior tactice — 17,6 la 58,8 " și 9,9 la 26,1 "
- atac în cîmpul de joc-efic. — 6,9 la 16,6 " și 4 la 8 "

c) **La echipa Locomotiva „16 Februarie" se efectuează în medie :**

- atacuri prin pasă — 22,5 la 19,3 " și 18 la 12,6 "
- momente cu balon purtat — 21,5 la 21,6 " și 19 la 5,9 "
- momente maxime atac-pasă — 18 la 8 " și 15 la 8 "
- momente cu balon purtat — 20 la 4,7 " și 20 la 5,2 "
- momente de atac prin pase medii — 5,8 la 5,6 " și 8,2 la 6,1 "
- momente medii cu balon purtat — 5,5 la 4,7 " și 5,4 la 5,2 "
- lovituri de picior tactice — 27,2 la 57 " și 12,7 la 29 "
- atac în cîmpul de joc-efic. — 9,7 la 18 " și 4,5 la 9 "

## PENTRU TOȚI JUCĂTORII

- **Lovituri de pedeapsă directe :**

| | echipa națională | divizia A | juniori | anul |
|---|---|---|---|---|
| eficace : | 3,6—2,6 | 2,5—1,5 | 1,7—1,2 | 1983 |
| | 6—3 | 2,1—0,8 | — — | 1984 |
| ineficace : | 4—1 | 3,4—1,8 | 1,2—0,2 | 1983 |
| | 1—1 | 4,1—2,1 | 1 —1 | 1984 |

- **Lovituri de pedeapsă indirecte :**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| eficace : | 12—5,4 | 6,9—4 | 7,7—3,7 | 1983 |
| | 11—6 | 13,3—7,6 | 12,1—1 | 1984 |
| ineficace : | 2,8—1,2 | 10,7—5,9 | 7,5—2,7 | 1983 |
| | 2—1 | 6.4—3.6 | 7 —5 | 1984 |

- **Lovituri de picior căzute :**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| eficace : | 3,4—0,6 | 0,7—0,4 | — — | 1983 |
| | 2 —1 | 1,3—0,3 | — — | 1984 |
| ineficace : | 2,4—1,2 | 3,4—1,2 | 1,5—0,2 | 1983 |
| | 4 —3 | 3 —2 | 1 —1 | 1984 |

- **Încercări :**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 —2,2 | 2,5—1,6 | 8,2—8,7 | 1983 |
| 5 —3 | 2,6—0,6 | 2 —2 | 1984 |

● **Transformări :**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1,4—1 | 1,1—0,8 | 3,5—3,5 | 1983 |
| 3 —2 | 1,3—0,3 | 1 —1 | 1984 |

● **Timp efectiv de joc cursiv**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 11:53,0 | 5:44,0 | 12:50,0 | 6:40,0 | 12:03,0 | 8:40,0 | 1983 |
| 9:45,0 | 4:52,0 | 12:31,0 | 6:37,0 | 8:08,0 | 4:27,0 | 1984 |

Anexa 2A

INDICATORI ȘI PARAMETRI COMPARATIVI 1983

| | | | Echipe naționale | | Echipe divizia A | | Echipe juniori | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | General | Echipa proprie | General | Echipa proprie | General | Echipa proprie |
| PENTRU JUCĂTORII DIN GRĂMADĂ | Grămadă ordonată | | 31,4 | 15,4 | 34,6 | 15,5 | 28,5 | 11,7 |
| | recuperări-pierderi | | 3 | 2,8 | 3,4 | 3,2 | 3,2 | 1,5 |
| | Repuneri de la margine | | 50,8 | 36,8 | 44,5 | 25,1 | 31,7 | 19 |
| | recuperări-piederi | | 5,4 | 7,4 | 3,6 | 6 | 4,5 | 3,2 |
| | Grămadă spontană | | 28,4 | 14,6 | 34,5 | 19 | 32,2 | 24,2 |
| | Total | | 110,6 | 56,8 | 113,6 | 59,6 | 92,4 | 54,9 |
| PENTRU JUCĂTORII DIN LINIA DE TREI SFERTURI | Număr de atacuri | Pasate | 29,4 | 11,8 | 23,8 | 13 | 22,5 | 18 |
| | | Purtate | 18,6 | 9 | 16,6 | 8,8 | 21,5 | 19 |
| | Moment maxim | Pasat | 12" | 12" | 18" | 14" | 18" | 15" |
| | | Purtat | 9" | 9" | 25" | 25" | 20" | 20" |
| | Moment mediu | Pasat | 5" | 4,6" | 6,7" | 7,3" | 5,8" | 8,2" |
| | | Purtat | 4,6" | 4,6" | 5,6" | 6" | 5,5" | 5,4" |
| | Lovituri tactice în cîmpul de joc | Total | 38,7 | 20 | 17,6 | 9,9 | 27,2 | 12,7 |
| | | Eficace | 21,2 | 10,4 | 6,9 | 4 | 9,7 | 4,5 |
| | | Ineficace | 17,5 | 9,8 | 10,7 | 5,9 | 17,5 | 8,2 |
| LOVITURI DE PEDEAPSĂ | Directe | Eficace | 3,6 | 2,6 | 2,5 | 1,5 | 1,7 | 1,2 |
| | | Ineficace | 4 | 1 | 3,4 | 1,8 | 1,2 | 0,2 |
| | Indirecte | Eficace | 12 | 5,4 | 6,9 | 4 | 7,7 | 3,7 |
| | | Ineficace | 2,8 | 1,2 | 10,7 | 5,9 | 7,5 | 2,7 |
| LOVITURI DE PICIOR CĂZUTE | | Eficace | 3,4 | 0,6 | 0,7 | 0,4 | - | - |
| | | Ineficace | 2,4 | 1,2 | 3,4 | 1,2 | 1,5 | 0,2 |
| ÎNCERCĂRI | | | 3 | 2,2 | 2,5 | 1,6 | 8,2 | 8,2 |
| TRANSFORMAT ÎNCERCĂRI | | | 1,4 | 1 | 1,1 | 0,8 | 3,5 | 3,5 |
| TIMP EFECTIV DE JOC | | | 11'53" | 5'44" | 12'50" | 6'40" | 12'03" | 8'40" |

Nu ne vom ocupa de modelele de pregătire operaționale, ele făcînd obiectul lucrării finale, dar prezentăm modelul comparativ biologic al jucătorilor pe posturile componente ale echipei, deoarece între acestea și modelele de joc competițional trebuie să existe o perfectă interdependență.

Modelul de jucător al echipelor clujene trebuie să se înscrie cel puțin la standardul celor mai bune echipe de club și al naționalelor de seniori și juniori. În acest sens, în anexele nr. 3 B și 3 C redăm comparativ indicii antropometrici ai componenților echipelor naționale de seniori și juniori, modelul biologic al jucătorilor noștri. Pentru a întregi aceste modele în anexa nr. 3 D am prezentat comparativ media indicatorilor motrici și tehnico-tactici ai jucătorilor pe compartimentele jocului la nivelul seniorilor și juniorilor.

## REZULTATELE ȘI ANALIZA LOR

Comparînd rezultatele obținute de echipele clujene de seniori și juniori în anii 1983 și 1984 mergînd pînă la nivelul echipelor reprezentative, am desprins următoarele aspecte :

Anexa 3A

INDICATORI ȘI PARAMETRI COMPARATIVI 1984

| | | | Echipe naționale | | Echipe divizia A | | Echipe juniori | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Generali | Echipa proprie | Generali | Echipa proprie | Generali | Echipa proprie |
| PENTRU JUCĂTORII DIN GRĂMADĂ | Grămadă ordonată | | 15 | 9 | 36,1 | 20,3 | 35,2 | 21,6 |
| | recuperări - pierderi | | 1 | - | 2 | 4 | 3 | 2 |
| | Repuneri de la margine | | 28 | 16 | 52,2 | 23,6 | 46,3 | 25,4 |
| | recuperări - pierderi | | 3 | 2 | 3,1 | 2,2 | 2 | 2 |
| | Grămadă spontană | | 10 | 3 | 35 | 20,6 | 13,7 | 7,8 |
| | T o t a l | | 53 | 28 | 123,3 | 64,5 | 95,2 | 54,8 |
| PENTRU JUCĂTORII DIN LINIA DE TREI SFERTURI | Număr de atacuri | Pasate | 18 | 7 | 19,7 | 11,1 | 19,3 | 12,6 |
| | | Purtate | 10 | 4 | 18,3 | 9 | 21,6 | 5,9 |
| | Moment maxim | Pasat | 10" | 6" | 30" | 30" | 8" | 8' |
| | | Purtat | 8" | 8" | 18" | 8" | 8" | 6" |
| | Moment mediu | Pasat | 4,8" | 4,5" | 11,1" | 11,1" | 5,6' | 6,1" |
| | | Purtat | 5,1" | 5" | 7,4" | 6,9" | 4,7" | 5,2" |
| | Lovituri tactice în cîmpul de joc | Total | 41 | 23 | 58,8 | 26,1 | 57 | 29 |
| | | Eficace | 13 | 6 | 16,6 | 8 | 18 | 9 |
| | | Ineficace | 29 | 17 | 42,2 | 18,1 | 39 | 20 |
| LOVITURI DE PEDEAPSĂ | Directe | Eficace | 6 | 3 | 2,1 | 0,8 | - | - |
| | | Ineficace | 1 | 1 | 4,1 | 2,1 | 1 | 1 |
| | Indirecte | Eficace | 11 | 6 | 6,4 | 3,6 | 7 | 5 |
| | | Ineficace | 2 | 1 | 1,3 | 0,3 | - | - |
| LOVITURI DE PICIOR CĂZUTE | | Eficace | 4 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| | | Ineficace | 5 | 3 | 2,6 | 0,6 | 2 | 2 |
| ÎNCERCĂRI | | | 3 | 2 | 1,3 | 0,3 | 1 | 1 |
| TRANSFORMAT ÎNCERCĂRI | | | 2 | 1 | 1,3 | 0,3 | 1 | 1 |
| TIMP EFECTIV DE JOC | | | 9'47" | 4'52" | 12'31" | 6'37" | 8'08" | 4'27" |

### a) Aspecte generale ale jocului

Tempoul general al jocului practicat de echipele clujene a fost moderat cu alternări rapide de ritm, mai cu seamă din partea componenților echipei de juniori, în special în anul 1984 cînd echipa s-a mai maturizat, jucînd majoritatea acțiunilor la mînă, cu alternări inspirate de pe o parte pe cealaltă a terenului, cîștigînd majoritatea întrecerilor la scoruri foarte mari și ocupînd la turneul final pe țară locul secund, la diferență mică de puncte de prima clasată. În seria a IV-a, a obținut punctaveraj maxim pe țară de 594 puncte marcate și 39 primite !

Seniorii, cu un joc îmbunătățit față de anul 1983, dar mai închis, mai lent, au reeditat o formă bună, clasîndu-se în final pe locul III în serie, rezultat apreciat ca meritoriu.

Timpul efectiv de joc, în general cu balonul sau mai bine-zis jocul la mînă care dă coloritul întrecerii, a fost de 12:31,0 la echipa de seniori și 8:08,0 la juniorii în anul 1984, ceva mai scăzut decît în anul 1983.

Anexa 3 B

MODELUL BIOLOGIC AL JUCĂTORILOR PE POSTURI
LA ECHIPELE DE SENIORI 1983-1984

| Postul jucătorului în cadrul echipei | Model biologic de valoare mondială | | Model biologic de valoare națională | | Model biologic Politehnica 1983 | | Model biologic Universitatea 1984 | | Observații |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Înălțime | Greutate | Înălțime | Greutate | Înălțime | Greutate | Înălțime | Greutate | |
| Stîlpi de grămadă | 185-190 | 85-95 | 184 | 104 | 176 | 90 | 175,2 | 79 | |
| Trăgători | 175-180 | 80-85 | 175 | 84 | 172 | 79 | 172,1 | 84,5 | |
| Jucători linia II-a | 193-195 | 93-98 | 193 | 99 | 180 | 90 | 184,6 | 90 | |
| Jucători linia III-a | 188-190 | 88-93 | 190 | 96 | 179 | 83 | 181,5 | 85 | |
| Mijlocași-grămadă | 173-178 | 71-75 | 175 | 70 | 164 | 62 | 160 | 59 | |
| Mijlocași-deschidere | 175-185 | 75-81 | 178 | 78 | 183 | 84 | 186 | 78 | |
| Jucători 3/4 centri | 178-185 | 73-80 | 183 | 79 | 174 | 74 | 182,5 | 77 | |
| Jucători 3/4 aripi | 178-185 | 72-81 | 185 | 85 | 177 | 78 | 185 | 80 | |
| Fundași | 178-185 | 74-82 | 176 | 82 | 172 | 76 | 172,5 | 73,5 | |
| | Spirometrie | | Înaintași | | 5.773 | | 6.040 | | |
| | | | 3/4 | | 6.272 | | 5.910 | | |
| | Dinamometrie | | Înaintași | | 59-57 | | 55,2-52,5 | | |
| | | | 3/4 | | 60-57 | | 57-55 | | |
| | Perimetru toracic | | Înaintași | | 105-93 | | 106-93 | | |
| | | | 3/4 | | 104-91 | | 104-92 | | |

b) **Pentru jucătorii din grămadă**

În anul 1983 au avut loc, în medie, 113 acțiuni de joc la seniori și 92,4 la juniori iar în anul 1984 au avut loc în medie 123 acțiuni de joc la seniori și 95,2 la juniori, cu o creștere evidentă a acestora după cum urmează :

- grămezi ordonate în 1983 (S — 34 ; J — 28,5) și în 1984 (S — 36,1 ; J — 35,2)
- repuneri margine în 1983 (S — 50,8 ; J — 44) și în 1984 (S — 52,2 ; J — 46,3)
- grămezi spontane în 1983 (S — 34,5 ; J — 32,2) în 1984 (S — 35 ; J — 13,7)

c) **Pentru jucătorii liniei de 3/4**

- Frecvența atacurilor prin pase a fost în 1983 de 23,8 la seniori și 22,5 la juniori, iar în anul 1984 de 19,7 la seniori și 19,3 la juniori.
- Frecvența atacurilor cu balon purtat a fost în 1983 de 8,8 la seniori și seniori și 15 sec. la juniori, iar în anul 1984 de 30 sec. la seniori și 8 sec. la juniori.
- Cel mai lung moment de joc prin pase a fost în anul 1983, de 18 sec. la 21,5 la juniori, iar în anul 1984 de 18,3 la seniori și 21,6 la juniori.
- Cel mai lung moment de joc prin balon purtat a fost în anul 1983 de 18 sec. la seniori și 15 sec. la juniori, iar în anul 1984 de 18 sec. la seniori și 8 sec. la juniori.
- Momentele medii de joc s-au înscris în anul 1983 la seniori, între 6,8 sec. la pasă și 5,3 sec. cu balon purtat și 7,4 sec. la pasă și 5,8 sec. cu balon purtat la juniori, iar în anul 1984 la seniori între 11,1 sec. la pasă și 7,4 sec. cu balon purtat și 5,6 sec. la pasă și 4,7 sec. cu balon purtat la juniori.
- Atacurile prin lovituri de picior tactice în cîmpul de joc au fost în medie la seniori de 16, dintre care 6,9 cu eficacitate maximă, crescînd în 1984 la 58,8, cu eficacitate maximă 16,6, iar la juniori în 1983 a fost de 24,2 și cu eficacitate maximă 9,7, crescînd în 1984 la 57 și cu eficacitate maximă 18.
- Eficacitatea loviturilor de picior directe la ținta adversă, așezate și căzute, acordate de arbitru prin penalizări, acțiuni de joc sau după încercări a fost în ușoară creștere față de anul 1983, dar procentajul de ineficacitate a rămas destul de mare și în anul 1984.

Anexa 3C

MODELUL BIOLOGIC AL JUCĂTORILOR PE POSTURI
LA ECHIPELE DE JUNIORI 1983-1984

| Postul jucătorului în cadrul echipei | Model biologic de valoare națională | | Model biologic 1982 | | Model biologic 1983 | | Model biologic 1984 | | Observații |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Înălțime | Greutate | Înălțime | Greutate | Înălțime | Greutate | Înălțime | Greutate | |
| Stîlpi de grămadă | 176-182 | 82-89 | 173 | 81 | 177 | 83 | 175,5 | 73 | |
| Trăgători | 170-175 | 75-80 | 170 | 80 | 185 | 87 | 176,8 | 78,2 | |
| Jucători linia II-a | 180-193 | 85-90 | 186 | 88 | 190 | 89 | 192,1 | 88 | |
| Jucători linia III-a | 183-190 | 80-89 | 190 | 90 | 183 | 82 | 178,7 | 74 | |
| Mijlocași-grămadă | 160-169 | 60-66 | 173 | 68 | 175 | 70 | 172 | 69 | |
| Mijlocași-deschidere | 169-175 | 65-73 | 176 | 68 | 180 | 70 | 180 | 70 | |
| Jucători 3/4 centri | 170-175 | 70-73 | 175 | 72 | 175 | 75 | 173,9 | 71 | |
| Jucători 3/4 aripi | 170-173 | 60-72 | 176 | 73 | 174 | 74 | 178 | 75,9 | |
| Fundași | 170-178 | 65-73 | 165 | 70 | 170 | 77 | 181,5 | 77,5 | |
| | Spirometrie | | înaintași | 5.200 | 6.230 | | 6.012,3 | | |
| | | | 3/4 | 4.600 | 6.127 | | 5.290 | | |
| | Dinamometrie | | înaintași | 51-50 | 51-49 | | 53-50 | | |
| | | | 3/4 | 48-43 | 47-45 | | 51-47 | | |
| | Perimetru toracic | | înaintași | 106-93 | 102-93 | | 103-92 | | |
| | | | 3/4 | 95-87 | 99-92 | | 99-90 | | |

d) **Comparativ cu echipele reprezentative**

Atît pentru anul 1983 cît și pentru 1984 parametrii de joc înregistrați la echipele clujene sînt, în general mai mici la toate nivelele. Se observă o predilecție pentru declanșarea atacurilor prin lovituri de picior tactice și cu balon purtat și cu multe aglomerări confuze la ambele noastre echipe, a căror eficacitate este evident scăzută față de jocul progresiv și alternant la mînă, lipsind echipele noastre de aportul colectiv al jucătorilor în atac. Nu se folosește suficient atacul percutant perpendicular cu menținerea și protejarea balonului la vîrful de atac de către jucătorii de grămadă, balonul fiind transmis pe linia de 3/4 și atunci cînd nu este recomandat din punct de vedere tactic. Este evidentă lipsa unor prinzători înalți în margine și o slabă susținere a jucătorilor care sar la balon precum și lipsa unor transformeuri cu un procentaj ridicat al preciziei loviturilor așezate directe la ținta adversă, lipsind echipa de puncte prețioase necesare obținerii victoriei.

Modelul biologic al jucătorilor echipei de seniori Universitatea Cluj-Napoca se situează sub limitele minime ale indicilor modelului național la majoritatea posturilor, în afara mijlocașului la deschidere și aripilor de 3/4 ai căror parametri sînt egali cu acei ai modelului național. Față de anul 1983, modelul biologic al aceleiași echipe pe anul 1984 este în progres, mai cu seamă la nivelul stîlpilor de grămadă, trăgătorului, jucătorilor din linia treia și centrilor pe linia de 3/4 printr-o infuzie de elemente tinere și talentate componente de lot republican de la juniori. Față de anul 1983, se observă o ușoară creștere a indicilor perimetrului toracic, dinamometriei și spirometriei la jucătorii înaintași și o scădere ușoară a acestor indici la jucătorii de 3/4 în anul 1984. (Pentru datele comparative a se vedea anexa 3 B).

Modelul biologic al jucătorilor echipei de juniori Locomotiva „16 Februarie" în anul 1983 s-a înscris la limitele superioare ale indicilor modelului național, la majoritatea posturilor existînd chiar depășirea acestora la nivelul stîlpilor, trăgătorului, jucătorilor din linia a doua, mijlocașului la deschidere, centrilor și aripilor. Față de anul 1983, modelul biologic al echipei clujene se înscrie la limita superioară a indicilor modelului național, dar la nivelul posturilor de stîlpi de grămadă, trăgător, jucători linia a treia și 3/4 centri valorile sînt ceva mai mici în anul 1984, datorîndu-se înlocuirii a șase juniori care au expirat vîrsta junioratului. Față de anul 1983 se observă o creștere ușoară a indicilor perimetrului toracic și dinamometriei și o scădere ușoară a acelora privind spirometria atît la înaintași cît și la jucătorii de 3/4. (Pentru datele comparative a se vedea anexa

nr. 3 C). Menționăm că măsurătorile antropometrice, spirometria și dinamometria au fost făcute de fiecare dată la începutul anului la Policlinica pentru sportivi, în vederea obținerii vizelor anuale de joc.

În afară de acestea, de două ori pe an (primăvara și toamna) au fost trecute mai multe probe de control ca : tracțiuni în brațe, ridicarea trunchiului la verticală, ridicarea picioarelor întinse la verticală din culcat, alergare pe 50 metri, alergare pe 1000 metri, desprindere pe verticală (detenta), triplu salt de pe loc, lungime de pe loc, flotări în brațe și o probă specifică tehnico-tactică pe 50 de metri cu elemente asemănătoare jocului. Prin aceste probe ne-am putut da seama de forța și nivelul evolutiv al forței în brațe, în picioare, tonusul abdominal, viteza de deplasare, gradul de rezistență, detenta jucătorilor care compun compartimentele echipelor și de deficiențele manifestate la aceste calități motrice. Față de anul 1983 se observă o ușoară scădere a acestor indici mult mai evidențiată la nivelul seniorilor în anul 1984 datorate fluctuației componenților echipei (pentru datele comparative vezi anexa 3 D).

## CONCLUZII

1. Stabilirea modelelor de joc de la an la an competițional atît pentru echipele de seniori cît și pentru cele de juniori clujene oferă antrenorilor acestor echipe ghiduri realiste în vederea stabilirii modelelor operaționale de pregătire care vor fi în concordanță cu aceste modele evolutive de joc.

2. Modelele de joc și operaționale anuale atît pentru seniori cît și pentru juniori vor fi modele flexibile deschise permanent acțiunilor de optimizare.

3. Pentru a fi eficiente, aceste modele de joc clujene atît la nivelul seniorilor cît și al juniorilor trebuie să se apropie de modelele de joc ale echipelor reprezentative naționale de seniori și juniori bazate pe jocul din mișcare pe o durată de timp mult mai mare, grupaje și percuții ale înaintării cît mai perpendiculare pe ținta adversă și joc deschis la nivelul liniei de 3/4 bazat pe multiple alternări de ritm și nu în ultimă instanță joc-spectacol.

4. Selecția jucătorilor titulari în echipele noastre de seniori și juniori trebuie făcută pe baza unor indici biologici care cresc de la an la an tinzînd să se apropie și chiar să depășească nivelul modelului biologic de valoare națională sau internațională a jucătorilor pe posturile specifice ale echipelor. Din centralizatoarele cu modelul biologic al jucătorilor pe posturi în anul 1984 reiese faptul că echipa noastră de juniori se înscrie în nota acestor deziderate și jocul ei tinde spre o

Anexa 3D

CENTRALIZATOR CU MEDIA INDICATORILOR MOTRICI ȘI TEHNICO-TACTICI COMPARATIV PE ANII 1983-1984

| COMPARTIMENT DE JOC | Tracțiuni în brațe | | Ridicare trunchi la verticală | | Ridicare picioare la verticală | | Timp de alergare pe 50 m | | Timp de alergare pe 1000 m | | Detenta desprindere pe verticală | | Triplu salt de pe loc | | Lungime de pe loc | Flotări brațe | Probă specifică tehnico-tactică pe 50 m | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1983 | 1984 | 1983 | 1984 | 1983 | 1984 | 1983 | 1984 | 1983 | 1984 | 1983 | 1984 | 1983 | 1984 | 1984 | 1984 | 1983 | 1984 |
| Înaintași divizia A | 12,1 | 11,7 | 35 | 35,5 | 31,2 | 31,1 | 6,7 | 6,4 | 3:24 | 3:17 | 2,75 | 2,75 | 8,34 | 7,35 | 2,53 | 34,3 | 14,2 | 15,7 |
| 3/4 divizia A | 14 | 11,6 | 35 | 35,2 | 33 | 35,2 | 6,5 | 6,5 | 3:17 | 3:27 | 2,73 | 2,71 | 8,82 | 7,36 | 2,51 | 35,3 | 13,9 | 15,5 |
| Înaintași juniori | 9,7 | 10,1 | 38,8 | 40,1 | 29,7 | 33,2 | 7,3 | 6,7 | 3:27 | 3:27 | 2,75 | 2,83 | 6,30 | 7,25 | 2,46 | 35 | 15,9 | 15,2 |
| 3/4 juniori | 10,5 | 10,7 | 42 | 42,6 | 33 | 31,0 | 7,1 | 7 | 3:37 | 3:34 | 2,69 | 2,71 | 6,35 | 7,27 | 2,38 | 35 | 15,7 | 15,7 |

nouă calitate, în timp ce echipa de seniori este deficitară la capitolul selecție pe anumite posturi specifice, indicii dezvoltării fizice la acești jucători fiind mai slabi decît cei înscriși în cadrul modelului biologic de valoare națională, atrăgînd după sine și o prestație în teren a acestora mai modestă. Se impune o îmbunătățire periodică a selecției prin apropierea indicilor de dezvoltare fizică a titularilor echipei de cei ai modelului biologic de valoare națională în vederea egalizării forțelor cu componenții celor mai bune echipe de divizia A.

5. Deoarece în jocul modern rolul pachetului de înaintași este primordial și determinant pentru obținerea victoriilor, este necesar ca și echipa noastră de seniori să se preocupe să-și îmbunătățească componența acestui compartiment cu jucători cu gabarit și înalți, cu forță, nerv și multă personalitate, care să fie în măsură ca în anumite situații să-și asume și unele riscuri personale, să se replieze rapid și să acționeze de regulă în dispozitive supranumerice, cît mai percutant.

6. Prin modelele selective operaționale de instruire atît la nivelul seniorilor cît și al juniorilor care vor avea la bază datele reale concrete din teren prin înregistrarea majorității jocurilor pe fișele operative fără a coborî sub media cifrică a tuturor indicatorilor, pregătirea de la an la an a echipelor clujene trebuie să înregistreze salturi calitative evidente, accelerînd procesul de formare a mai multor jucători de clasă națională și internațională care să întărească rîndurile echipelor noastre reprezentative în plin proces de consolidare pe plan internațional.

## BIBLIOGRAFIE

1. CÂRLIGELU, V. — Metode și mijloace pentru îmbunătățirea procesului de pregătire în rugby la sportivii începători. Curs de reciclare, București, 1982.

2. CÂRLIGELU, V. — Pregătirea sportivă a copiilor și juniorilor în rugby. Caiet documentar „Sportul în perioada pubertății și adolescenței", Cluj-Napoca, 1971.

3. CÂRLIGELU, V. — Considerații cu privire la observarea și pregătirea tactică a fiecărui joc de rugby din cadrul campionatului. Revista Educație fizică și sport nr. 11/1974, București.

4. CÂRLIGELU, V. — Îndrumător de rugby pentru studenți. Litografiat I.P.C.N., 1975.

5. DRĂGAN, I. — Selecția medico-biologică în sport. (Capit. Rugby). Editura Sport-turism, București, 1979.

6. RĂDUȚ, C. — Indici obiectivi și norme de selecție pe ramuri de sport la componenții loturilor naționale. Studii de psihologie, biologie și metodică a educației fizice și sportului. Editura Stadion, București, 1970.

7. MOINA, I., CÂRLIGELU, V. și colaboratorii — Modele de joc competițional, tehnico-tactic și biologic în rugby la echipele de juniori, divizia B și A clujene în anii 1981—1982. Caiet documentar cu sinteza lucrărilor cuprinse în planul departamental al MEI și CNEFS pe anii 1983 și 1984, nr. 27, Timișoara, 1984.

8. MOINA, I., CÂRLIGELU, V. și colaboratorii — Unele aspecte privind datele comparative pe anii 1982 și 1983 ale modelelor de joc competițional, tehnico-tactic și biologic în rugby la echipele clujene de divizia A și juniori. Caiet documentar nr. 27 cu sinteza lucrărilor cuprinse în planul departamental al MEI și CJEFS pe anii 1983 și 1984, Timișoara, 1984.

9. ȘICLOVAN, I. — Teoria antrenamentului sportiv. Editura Sport-Turism, București, 1977.

10. TEODORESCU, L. — Probleme de teorie și metodică în jocurile sportive. Editura Sport-turism, București, 1975.

1. VASILE GH. — Modelarea instruirii copiilor și juniorilor în jocul de volei. Editura Sport-Turism, București, 1984.

**VIOREL CÂRLIGELU: On Comparative Data of Technico-Tactical and Biological Competitional Game Models in Rugby Playing of the Cluj A Division and Junior Teams in the 1983—1984 Span**

*Starting from the game models offered by the rugby junior and senior teams of Cluj, the author makes interesting comparisons with the evolution of other teams; the data obtained are a helping guide to future activities. Among*

*others, he underlines the importance of selection for practical activities, and shows that the latter should be based on biological pointers, which should be close to or beyond those at the national or international levels. The author also lays down concrete measures required for doing away with drawbacks still existing in the senior team activities in terms of selections, certain specific appointments, physical development indicators (which are lower than those in the national biological model). It should be noted that the article has a marked practice-oriented character ; its analysis is intended for practical use by rugby technicians.*

**VIOREL CÂRLIGELU : Certains aspects concernant les résultats comparatifs des modèles de jeu compétitionnel, technico-tactique et biologique au rugby des équipes de la Division A et des juniors de Cluj, durant l'intervalle 1983—1984**

*En partant des modèles de jeu, offerts par les équipes de rugby juniors et seniors de Cluj, l'auteur fait des comparaisons intéressantes avec les évolutions des formations représentatives du pays, les résultats obtenus constituant un guide de valeur pour l'activité future. L'auteur souligne, entre autres, l'importance du problème de la sélection pour l'activité pratique ; la sélection doit reposer sur des indices biologiques susceptibles d'approcher et même de dépasser le niveau biologique de la valeur nationale ou internationale des joueurs sur les postes spécifiques des équipes. On établit les mesures concrètes nécessaires à éliminer certaines difficultés. L'activité de l'équipe des seniors est déficitaire aussi bien du point de vue de la sélection que de certains postes spécifiques ; les indices du développement physique de ces joueurs sont plus faibles que ceux inscrits dans le cadre du modèle biologique de valeur nationale. L'article a un caractère profondément pratique, d'analyse, ce qui le rend très utile à l'activité pratique de tous les techniciens de rugby.*

# OPINII - CONSULTAȚII

# PROBLEMATICA EXERCIȚIILOR FIZICE DE TIP YOGA ȘI MODUL LOR DE ABORDARE ȘI ÎNȚELEGERE

Conf. dr. ALEXE NICU
directorul Centrului de perfecționare al C.N.E.F.S.

1. Teoria și, într-o oarecare măsură, practica educației fizice și a sportului de masă și de performanță din țara noastră s-au întîlnit cu problematica specifică a sistemului Yoga în a doua parte a anilor '60. După un debut caracterizat mai mult prin curiozitate, generată de un exotism insuficient filtrat critic, problematica Yoga a traversat anii '70 fără însă a se instituționaliza, practici izolate și diletante menținînd un interes minor și disparat în cadrul unor cercuri de amatori de diferite vîrste.

Cartea editată cu acest subiect (1) sau multiplicată pentru uz intern (4) tradusă în limba română (din limba franceză, engleză, bulgară, rusă), ca și cea indigenă (6), folosind o bibliografie diversă (atît occidentală, cît și răsăriteană), ca și observațiile nemijlocite făcute asupra practicării exercițiilor fizice de tip Yoga ne-au arătat că incidența acestui sistem milenar situat la granița dintre filosofie (idealistă) și religie cu realitatea educației fizice și sportului de masă și de performanță din țara noasetră este **parțială și selectivă.** Din cele 8 forme (sau 9 sau 14 după diverși autori) ale sistemului Yoga, doar HataYoga, ca de altfel pretutindeni, atît în vest, cît și în est, a interesat în mod preponderent, dacă nu singular, pentru că ea conține trei tipuri de exerciții care au contingență cu realitatea contemporană a domeniului respectiv.

Conform literaturii, Hata-Yoga reprezintă forma sau treapta fundamentală a sistemului, pentru că în viziunea sa tradițională cele 8 tipuri de exerciții care o compun pun bazele dezvoltării armonioase și sănătoase a organismului uman și asigură autocontrolul asupra corpului. Din aceste 8 exerciții, așa cum arătam, doar trei au o structură și o anumită valoare aplicativă în planul educației fizice și sportului :

a. **asanele** sau postúrile (pozițiile), care reprezintă o suită de exerciții analitice, statice ;

b. **exercițiile de tip respirator** (pranayama) ;

c. **exercițiile de concentrare** și de control ale simțurilor și senzațiilor.

2. Făcînd un „examen" sumar biomecanic și fiziologic al acestor tipuri de exerciții și comparîndu-le structura și efectul cu cele specifice practicii curente a educației fizice și sportului din țara noastră constatăm următoarele :

2.1. **Asanele** (pozițiile, postúrile) recomandate de literatura yogistă sînt **exerciții analitice,** care urmăresc în mod prioritar dezvoltarea suppleței și mobilității aparatului de susținere. Ele determină o **contracție statică** a mușchilor, provocînd o elongație a mușchilor de reacție, a tendoanelor și ligamentelor, mai mult decît în alt tip de exerciții (de exemplu : „lotus", „peștele" „flexie"), avînd efecte în recuperarea unor afecțiuni neuromusculare, degenerative, reumatismale și artrozice specifice tratamentelor prin cultura fizică medicală. Fiind **scurte ca durată** și acționînd în regim **izometric** (static), ele **nu reclamă organismului un consum mare de energie și nu provoacă o stare de termogeneză ridicată.**

Această caracterizare sintetică evidențiază însă limitele acestui tip de exerciții.

**În primul rînd,** dezvoltarea armonioasă a organismului nu se poate baza doar pe dezvoltarea suppleței, mo-

bilității și, într-o oarecare măsură, a forței. **Celelalte calități motrice de bază — viteza, îndemînarea, detenta și rezistența, rămîn neabordate și nestimulate de asanele yoga.** În consecință directă, **multilateralitatea dezvoltării** organismului uman, mai ales în perioada de creștere și consolidare biologică, care reprezintă obiectivul major al sistemului educației fizice și sportului din țara noastră, nu poate fi asigurată de acest număr limitat de exerciții care provoacă o influență unilaterală. Absența exercițiilor de tip **dinamic** izotonic și izocinetic) nu creează starea de oboseală indispensabilă apariției legice a stării de supracompensare atît de necesară adaptării organismului uman la eforturi gradate, mari și maximale, solicitate de procesul complex al vieții lui de relație, de actul muncii și al producției și, mai cu seamă, de obținerea performanțelor din sportul competitiv național și internațional. Mai mult, Hata-Yoga, în afara înotului, nu indică nici o întîlnire a ființei umane cu exercițiile ciclice, care interesează profund funcționalitatea sa, condiție indispensabilă a stării sale de sanogeneză și homeostazie (echilibru).

Deci, ființa umană, în concepția noastră, nu are nevoie doar de dezvoltarea suppleței, mobilității și controlului riguros al aparatului său locomotor angajat doar într-un efort mic și circumscris, ci de dezvoltarea tuturor calităților motrice pe care le are în fază latentă și de formarea unui număr mare de priceperi, deprinderi și cunoștințe motrice care îi măresc eficiența socială.

**În al doilea rînd,** o bună parte din cele 32 de asane întîlnite în literatura yogistă, cărora li se subliniază un efect spectaculos (se afirmă că numărul lor este mult mai mare, de ordinul miilor), **se regăsesc cu o structură identică și în alte sisteme contemporane de educație fizică și sport, inclusiv în cel românesc** pentru că morfologia corpului omenesc rămîne unicul izvor al imaginării formei exercițiilor fizice. Doar denumirile le separă, sistemul Yoga folosind o terminologie mai mult onomatopeică decît cea antropologică specifică celor actuale. Desigur și tratarea lor metodologică le diferențiază efectele, exercițiile realizate într-un regim dinamic influențînd deopotrivă sfera morfologică și cea fiziologică, deci de o manieră mult mai completă.

**În al treilea rînd,** exercițiile de tip Yoga **nu pregătesc omul pentru ideea și practica întrecerii** cu ceilalți semeni sau chiar cu sine, **ci doar pentru cunoașterea de sine și obținerea unui autocontrol cu efect reglator.** Ele rămîn predominent inhibitoare, profilînd o ființă pasivă, interiorizată. Or, omul pe care sportul contemporan îl modelează și în ultimă analiză cel solicitat de marile comandamente sociale ale orînduirii noastre este cel **activ și militant,** structurat pe un puternic echilibru intim, motivat și înzestrat cu o forță permanent angajată a conștiinței sale.

**În al patrulea rînd,** practica exercițiilor Yoga este predominent **individuală,** pe cînd sistemul nostru este predominent **colectiv,** diferențiere dată atît de raționamente filosofice-pedagogice și didactice-pragmatice care le separă fundamental. Pe noi ne interesează ca educația în general și cea fizică și sportul în particular să constituie apanajul marilor contingente ale populației de toate vîrstele pentru rațiuni politico-sociale, medicale și igienice unanim recunoscute.

**În al cincilea rînd,** deși impulsurile proprioceptive ale sistemului muscular primite de la aparatele neurosenzoriale joacă același rol atît în efortul izotonic (dinamic), cît și în cel izometric (static), efectul este diferit. Or, sportul de înaltă performanță se desfășoară cu o mare cheltuială și evidențiere de energie, de lucru mecanic și într-un regim de termogeneză ridicată, motiv pentru care refacerea și alimentația bogată mai cu seamă în proteine și hidrocarburi devin o necesitate obiectivă. În schimb, exercițiile Yoga se consumă într-o termogeneză scăzută și cu o pierdere aproape imperceptibilă de energie, motiv pentru care regimul alimentar compensator este sărac, pînă aproape de asceză, insuficient pentru a acoperi, în primul rînd, nevoile biologice ale procesului de creștere al copiilor și tineretului și apoi cele izvorîte din practicarea cu regularitate a exercițiilor de inițiere și perfecționare sportivă.

2.2. **Exercițiile de tip respirator** au atras atenția atît a specialiștilor, cît și a profanilor pentru că este stabilit că omul modern, pe lîngă faptul că trăiește tot mai mult într-un mediu

înconjurător poluat, nu știe să-și automatizeze un act respirator profund, să-și utilizeze întreaga sa capacitate de respirație. Observația este cu atît mai pertinentă pentru sportivii de înaltă performanță. În acest context, așa-zisa **respirație completă** yoghină, formată din trei faze succesive — respirația abdominală, costală (sau laterală sau mijlocie) și claviculară (superioară), pate fi valorificată, ca avînd o bază fiziologică. Exercițiile respiratorii de acest tip marchează momentele acalmiei respiratorii sau pauză ajutătoare ale inspirației, reținerii aerului și expirației prin angajarea coordonată a peretelui abdominal, mușchiului diafragm și cutiei toracice și folosirea căilor nazale supuse unei igiene riguroase pentru păstrarea capacității lor integrale de absorbție a aerului. Practicarea lor ca atare are o eficiență evidentă.

Observațiile care se pot face nu anulează aplicarea acestor exerciții **ci doar înlătură exclusivitatea lor în inventarul acestui tip de mișcări.** Este bine știut că în toate sistemele moderne de educație fizică aproape instinctiv au fost imaginate și folosite exerciții respiratorii. Și practica educației fizice și sportului din țara noastră le aplică într-o mare diversitate de forme și situații, îndeosebi după efectuarea eforturilor dinamice în regim anaerob (care determină „datoria" de exigen). Din păcate, acestui tip de exerciții respiratorii știința și practica nu i-au acordat atenția cuvenită, impusă de marea sa utilitate și pe plan sportiv, și pe plan de sănătate a omului de pe stradă. Începînd însă din perioada premergătoare pregătirilor pentru J.O. din '64 (Tokio) și mai ales pentru J.O. din '68 (Ciudad de Mexico, situat la o înălțime de 2 200 m), necesitatea desfășurării antrenamentelor la altitudine, în condiție de hipoxie naturală (rarefierea aerului), a mărit interesul și informațiile privind rolul exercițiilor respiratorii. Accentuarea activității respiratorii externe și tisulare, în aceste condiții, a dobîndit un rol primordial în aclimatizarea organismului sportivului, în vederea păstrării și apoi măririi randamentului său biologic. Deci, perfecționarea mecanismelor actului respirator prin intermediul exercițiilor adecvate constituie o necesitate obiectivă. Oricare ar fi ele.

Reluînd problematica exercițiilor respiratorii de tip Yoga, constatăm un raport cel puțin paradoxal între necesitatea aplicării lor și structura intimă a asanelor (exercițiile fizice din sistemul Yoga). Or, așa cum argumentam anterior, asanele nu declanșează o cît de neînsemnată datorie de oxigen, fenomen explicat prin lentoarea și consumul minim de energie reclamate de efectuarea lor. De aici și absența nevoii de aplicare a exercițiilor respiratorii după aplicarea acestor asane, care nu duc la „foamea" de oxigen. Dar această lipsă de corelație nu anulează importanța actului respirator, profund, complet și ritmic, atît de vital pentru om, în general, și pentru sportiv, în special. Iar faptul că în mod **voluntar** el poate fi provocat pînă la obținerea unei hipoxii, în orice condiții, îndeosebi acelea care preced marile concursuri sportive, sau în momente de mare dificultate cu efecte vasodilatatoare ale vascularizării creierului și inimii, influențînd în mod pozitiv sistemele enzimatice, organele hematopoetice, sîngele și rețeaua capilară constituie un ajutor real pe care acest tip de exerciții respiratorii îl poate oferi în urma repetării lor controlate și supravegheate.

### 2.3. Exercițiile de concentrare și de control al simțurilor și senzațiilor

În sportul de înaltă performanță se aplică pe o scară largă, îndeosebi în țările situate în fruntea ierarhiei mondiale, diferite **exerciții de relaxare, de concentrare,** grupate în așa-numitul antrenament **autogen** sau **psihotonic.** Ele urmăresc să obțină imediat după efort o diminuare a tonusului muscular, a senzației de cald și de greutate a segmentelor interesate de gestul motric sau a întregului corp, o scădere a ritmului cardiac (bradicardie) sau respirator (bradipnee), o concentrare a atenției în sens selectiv cu caracter liniștitor, reechilibrant, concomitent cu o creștere a capacității de autocontrol.

Stressul sportiv al pregătirii și mai ales al concursului solicită restituirea capacității biologice și psihice a sportivului cît mai rapid și mai integral posibil, datorită îndeosebi caracterului său ciclic, pentru a putea să-l reia și să-l traverseze cît mai accesibil și mai eficient.

În acest scop, pe lîngă sistemele de reglare autonome, spontane și auto-

mate ale funcțiilor obiective și subiective ale organismului uman, cu ajutorul acestui tip de exerciții, de antrenament **se poate interveni activ și provoca adecvat și în timp util reacțiile fiziologice și psihologice cu caracter reechilibrator, reglator.** În condițiile în care în mod voluntar sportivul reușește, ca urmare a repetării după o metodologie elaborată și supravegheată, să se decontracteze și simultan să-și detașeze atenția de la o serie de stimuli externi sau interni care îl mențin într-o stare de mobilizare el realizează o însemnată economie de energie nervoasă, în funcție de dimensiunea relaxării : totală sau parțială.

Pentru acest beneficiu, antrenamentul autogen și-a găsit și păstrat un spațiu bine delimitat în toată metodologia pregătirii sportivului de înaltă performanță, actuală. Desigur, necesitatea decontractării, a recîștigării calmului, a păstrării echilibrului interior, mai cu seamă în stări limită, este confirmată de istoria omenirii, de cînd există ea, fapt care explică că și în sistemul tradițional Yoga și-a găsit locul și metodologia, oricît de empirică s-ar dovedi. Occidentul o redescoperă în sec. XVIII, mai cu seamă prin intermediul maeștrilor de dans. Antrenorii, medicii sportivi și de cultură fizică medicală ai secolului nostru începînd cu deceniul V o reactualizează, rafinîndu-i metoda și extinzîndu-i circulația.

Așadar, procesul de filiațiune istorică a antrenamentului autogen sau psihotonic este lung și întortocheat. Oricum, lumea modernă ar fi ajuns la descoperirea lui, chiar dacă trecutul hindus nu l-ar fi semnalat niciodată. Similitudinea se păstrează doar în ceea ce privește sensurile și ecourile intime ale exercițiilor cu un astfel de caracter, menite să relaxeze voluntar omul aflat în fața unei situații de confruntare, pentru depășirea și controlul ei.

Diferențierea se evidențiază însă în metodologie, antrenamentul autogen bazîndu-se exclusiv pe cel de al doilea sistem de semnalizare, pe autosugestia verbală, pe cointeresarea și conștientizarea subiectului. Evident, un astfel de antrenament, permanent situat în incinta sălii sau spațiului de antrenament, nu este însoțit de nici un alt element decorativ, de o ambianță metafizică, de un protocol care să sugereze un ritual, o dogmă, un precept.

Extensiunea acestui tip de exerciții și în viața omului de toate vîrstele și toate profesiile, care să poată ajunge la starea de autocontrol, ar avea o eficiență sporită, el reușind să elimine voit stările de încordare, să obțină starea de confort interior atît de utilă măririi randamentului său social. Oricum, calea este mai fiziologică, mai puțin costisitoare decît administrarea de medicație chimică. Scăderea procentelor de morbiditate, a duratei concediilor medicale, pe de o parte, și creșterea robusteței fizice și psihice a oamenilor oriunde s-ar situa ei în procesul amplu al muncii, pe de altă parte, constituie un obiectiv major în îndeplinirea căruia acest tip de exerciții și-ar aduce contribuția sa incontestabilă.

### 3. Concluzii

3.1. Cele trei tipuri de exerciții (fizice, respiratorii și de relaxare), analizate care își au originea sau asemănarea cu cele găsite în Hata-Yoga, au o eficiență limitată, preluarea lor putîndu-se realiza numai în anumite condiții :

— Nu încadrate în ansamblul exercițiilor care compun Hata-Yoga tradițională, treapta fundamentală a sistemului Yoga, ci izolate ;

— denumirea și metodologia folosită să fie cea specifică sistemului nostru, care cultivă dinamismul, multilateralitatea, colectivismul și eficiența socială și modelează o personalitate activă și militantă ;

— detașarea practicării lor de orice urmă de ritual, de decor și echipament care să sugereze cadrul filsofic și mistic al practicii yogiste, hinduse ;

— supravegherea izvoarelor bibliografice pentru evitarea oricăror preluări de informații și răspunderii lor necontrolate concomitent cu neproliferarea unor lucrări cu o astfel de tematică ;

— închiderea tuturor cercurilor cu o astfel de activitate conduse de diletanți sau ignoranți, care pot provoca efecte negative în toate planurile (filosofic, educativ și igienic).

**A. NICU : Problématique des exercices physiques de type Yoga et le mode de leur enseignement et de compréhension**

*L'auteur analyse les trois types d'exercices (physique, respiratoire et de relaxation) qui ont leur origine ou leur ressemblance avec ceux du Hata-Yoga. En considérant leur efficience limitée, il recommande de les adopter seulement dans certaines conditions : a) encadrés de manière isolée, non pas dans l'ensemble des exercices traditionnels Hata-Yoga ; b) la dénomination et la méthodologie utilisées doivent s'adapter au spécifique du système moderne, qui cultive le dynamisme, la multilatéralité, le collectivisme et l'efficience sociale en modélant une personnalité active et militante ; c) la surveillance des sources bibliographiques en vue d'éviter l'adoption de toute information erronnée ; d) interdire tous les cercles dirigés par des dilettantes qui peuvent provoquer des effets négatifs sur tous les plans (philosophique, éducatif, hygiénique).*

**A. NICU : Problems Related to Yoga-type Physical Exercises. Approaches and Comprehension**

*Three types of exercises are analysed (physical, respiratory and for relaxation purposes) all based on similarity to those of Hata-Yoga. The author considers that as the latter have a restricted efficiency, they should be taken into consideration only under certain circumstances : a) they should no be included into but separated from the set of traditional Hata-Yoga exercises ; the terms and methods to be used should be those specific to the modern training system cultivating dynamism, multilateral training, collectivism and social efficiency while modelling an active and militating individuality ; the bibliographical sources should be in the focus of attention in order to avoid erroneous information ; any training under amateurs should be eliminated, as they may have negative effects from various points of view (philosophical, educational, sanitary).*

# ÎN ATENȚIA COLABORATORILOR

Colegiul de redacție recomandă colaboratorilor revistei să ia în considerare următoarele :

— articolele trimise pentru publicare trebuie să fie scrise la mașină, la două rînduri. Ele nu vor depăși 10 pagini pentru cele de cercetare științifică și 15 pagini pentru cele ce tratează probleme generale ;

— lucrările de cercetare științifică vor fi redactate sub forma clasică, cuprinzînd următoarele părți :

a. *introducerea* — în care se va face o scurtă trecere în revistă a lucrărilor care tratează diferite aspecte ale problemei cercetate ;

b. *material și metodă* — descrierea caracteristicilor subiecților studiați, condițiile de lucru, aparatura și metodica utilizată ;

c. *rezultatele* — descrierea sau menționarea sub formă de tabele sau grafice a rezultatelor obținute. Prelucrarea statistică a datelor ridică nivelul științific al lucrării ;

d. *discutarea rezultatelor* — compararea rezultatelor proprii cu cele obținute de alți autori, explicarea și interpretarea fenomenelor ;

e. *bibliografia* — lucrările consultate pentru elaborarea lucrării respective. Numele autorilor citați vor fi urmate de o paranteză în care se va trece numărul corespunzător lucrării respective din bibliografie. Pentru lucrările apărute în periodice se vor scrie, în ordine, următoarele : numele autorului, titlul lucrării consultate, titlul periodicului, locul apariției, anul, numărul și pagina la care a fost publicată lucrarea consultată. Pentru cărți se vor menționa : numele autorului, titlul cărții, numărul ediției, numele editurii, locul și anul apariției, pagina.

Rugăm pe această cale pe toți autorii să indice, cu maximum de precizie, locul de muncă și funcția pe care o îndeplinesc, adresa exactă și numărul de telefon unde pot fi găsiți.

*Răspunderea pentru conținutul științific al materialului revine în întregime autorului.* Materialele nepublicate nu se restituie.

## INHALT

S. F. TODEA : 1985, Internationales Jahr der Jugend . . . . 1
M. EPURAN : Problemen der Psychologie und Pedagogie. Die III. Lektion : Mitteil der Vorbesung-Lehrnung ein AKT zur Kenntnis bringen . . . . 3

## THEORIE-STUDIEN-FORSCHUNGSARBEITEN

MARIANA MAROLICARU : Motrische Kapazität entwicklung bei die Studentinen für einzelen Programm Tätigkeit, in die Leibesübungstunden . . . . 11
M. DUMITRESCU : Methodik der hilfsgeräte verwändung (AA) und einfacheanlagen (AS) für die vorbereitung der Kinder in Volleyball (II) . . . . . 24
GH. DUMITRU, D. OPREA, T. PETCU : Testgerät für die wiederholung der geschwindgkeit der ober und unter Körper . . . . . 33

## TECHNIK-METDODIK-TRAINING

ELENA NEAGOE, V. CÎRSTOCEA : Beiträge über die Rationalisierung für die Objektive möglichkeit Trainingen bei die Alpenskydisziplinen (III) . . . . . 38
I. MATEI : Unfälle in Bob und Schlittrennen, Grunde und mitteile der warnung . . . . . 46
V. CÂRLIGELU : Einige Aspekten über einige vergleich Methoden in die Wettbewerbe (Technik-Taktisch und Byologisch) in Rugby bei die Oberliga der Junioren, aus der Stadt Cluj-Napoca, in 1983 und 1984 . . . . . 50

## MEINUNGEN-BERATUNGEN

A. NICU : Problematik der Physische übungen „Tip Yoga" und die Art der anreden und verständung . 60

## СОДЕРЖАНИЕ

С. Ф. ТОДЯ: 1985 год — Международный год молодежи . . . . . 1
М. ЕПУРАН: Вопросы психологии и педагогики. Третья лекция. процесс преподавание — обучение как акт сообщения . . . . . 3

## ТЕОРИЯ— ИССЛЕДОВАНИЯ

МАРИАНА МАРОЛИКАРУ: Развитие двигательной способщнсти у студенток путем индивидуализации рабочей программы на уроках физического воспитания 11
М. ДУМИТРЕСКУ: Методика использования вспомогательной аппаратуры (АА) и простых устройств (А) в подготовке детей и юношей по волейболу (II) . . . . . 24
Г. ДУМИТРУ, Д. ОПРЯ, Т. ПЕТКУ: Прибор для исследования повторной скорости нижних и верхних конечностей . . . . . 33

## ТЕХНИКА—МЕТОДИКА—ТРЕНИРОВКА

ЕЛЕНА НЯГОЕ, В. КЫРСТОЧА: К рационализации средств и объективизации тренировки по горнолыжному спорту (III) . . . . 38
И. МАТЕЙ: Аварии по бобслею и санному спорту. Причины и средства их предотвращения . . . . 46
В. КЫРЛИДЖЕЛУ: Некоторые аспект ысопоставительных данных моделей игры сопоставительной, технико-тактической и биологической по регби у клужских команд высшей лиги и юношеских в 1933—1984 годах . . . . 50

## МНЕНИЯ—КОНСУЛЬТАЦИИ

К. НИКУ: Проблематика физических упражнений типа Йога и способ их трактовки и понимания . . . . . 60

I. P. Informaţia c. 1081

41 404

Lei 10

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

SZEMLÉZVE
1985 -05- 15

4
1985

EFS

*Proletari din toate țările, uniți-vă!*

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XXXVIII, NR. 4, APRILIE, 1985

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLABORATORI PERMANENȚI

Tiberiu ARDELEAN, Valentin CONSTANDACHE, Ioan DRĂGAN, Mihai EPURAN, Elena FIREA, Adrian GAGEA, Miron GEORGESCU, Ioan KUNST-GHERMĂNESCU, Maria LOGIN, Alexe NICU, Iovița POPA, Corneliu RĂDUȚ, Maria SIMIONESCU, Ioan ȘICLOVAN.

Redacția : Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1 Telefon : 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201. Telex 10376 prsfir București

CUPRINS

* * * Evenimente de profundă rezonanță istorică în viața poporului nostru, a României socialiste . . 1

M. EPURAN : Probleme de psihologie-pedagogie. Lecția a IV-a : Condițiile interne și externe ale învățării . . . . . 3

TEORIE — STUDII — CERCETĂRI

A. DEMETER, M. IONESCU, MARIA IONESCU, ȘT. STĂICULESCU : Eficiența tragerii la biatloniști în funcție de dinamica declanșării focurilor . . . . . 17

D. GÂRLEANU, VL. SIMIONESCU, L. PANDELE, M. GRIGORESCU, GABRIELA MĂȚĂOANU : Contribuții la perfecționarea activității atletice și la creșterea performanțelor . . . . . 23

D. CONSTANTINESCU : Studiu privind factorii psiho-sociali ai creativității în activitatea sportivă a profesorului-antrenor . . . 29

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT

ECATERINA BUTUCARU : Recomandări metodice privind organizarea și desfășurarea lecțiilor de educație fizică pe coridoarele școlilor 34

P. DUNGACIU, ELENA ANUȘCA : Predarea algoritmică a elementelor acrobatice de bază prevăzute în programa școlară pentru clasele V—VIII . . . . . 41

V. DRAGOMIR : Probele de control în învățământul gimnazial, conform noii programe . . . . . 51

OPINII — CONSULTAȚII

E. HORN : Introducere la o teorie a greșelilor și riscurilor în jocul de fotbal . . . . . 54

L. CĂLIN, CORNELIA CĂLIN : Conducătorul de joc — o „cheie" ce pune în mișcare întreaga echipă de baschet . . . . . 59

FILE DE ISTORIE

V. BĂNCIULESCU : Ce spun medaliile vremii despre sportul în România secolului al XIX-lea 62

# EVENIMENTE DE PROFUNDĂ REZONANŢĂ ISTORICĂ ÎN VIAŢA POPORULUI NOSTRU, A ROMÂNIEI SOCIALISTE

Această primăvară a anului 1985 a fost mai bogată decît oricare alta în evenimente de profundă rezonanţă istorică, trăite la cea mai mare intensitate de toţi comuniştii, de întregul nostru popor. A fost, mai întîi, acea strălucită victorie în alegeri a Frontului Democraţiei şi Unităţii Socialiste, impresionantă expresie a unităţii întregului popor în jurul partidului, al secretarului său general, tovarăşul NICOLAE CEAUŞESCU. Iar mai presus de toate, evenimentul de profundă semnificaţie politică — alegerea în unanimitate a secretarului general al partidului în marele sfat al ţării, primirea entuziastă făcută tovarăşului Nicolae Ceaşescu de către alegătorii circumscripţiei electorale nr. 1 „23 August" din Capitală fiind o impresionantă mărturie a nemărginitei dragoste cu care toţi oamenii muncii, întregul nostru popor îl înconjoară pe cel mai iubit fiu al naţiunii noastre socialiste, a profundei recunoştinţe pe care i-o poartă.

La 22 martie, au fost omagiate, cu sentimente profund patriotice şi cu satisfacţia marilor împliniri şi transformări ale patriei noastre consemnate în ultimii ani, două decenii de strălucită, neobosită şi pilduitoare activitate revoluţionară a tovarăşului Nicolae Ceauşescu în fruntea partidului ,perioada cea mai bogată în împliniri din întreaga istorie a ţării, perioada care, cu îndreptăţită mîndrie patriotică, demnitate şi recunoştinţă, întregul popor o numeşte „EPOCA NICOLAE CEAUŞESCU", înscrisă cu litere de aur nu numai în istoria patriei şi a lumii, ci şi în inimile noastre, ale tuturor fiilor acestei ţări libere şi mereu mai prospere, înălţată pe noi trepte de civilizaţie şi progres, stimată şi preţuită pe toate meridianele globului. Datorăm partidului, tovarăşului Nicolae Ceauşescu, aceste două decenii în care gîndirea strălucită, ideile novatoare, înţelepciunea şi dragostea pilduitoare pentru poporul din rîndurile căruia s-a ridicat au făcut ca rolul şi contribuţia secretarului general al partidului nostru să fie, cu fiecare gînd, cu fiecare faptă, determinante în avîntul impetuos al construcţiei socialiste, în făurirea chipului luminos de astăzi al ţării, în obţinerea unor succese de o măreţie şi amploare incomparabile cu oricare din etapele precedente ale construcţiei socialiste din România.

La mijlocul lunii martie un alt eveniment cu adînci rezonanţe în conştiinţa întregii naţiuni : consacrînd voinţa neclintită a întregii naţiuni, Marea Adunare Naţională l-a reinvestit pe tovarăşul Nicolae Ceauşescu într-o desăvîrşită unanimitate şi cu solemnitatea cuvenită înălţătoarelor momente din istoria ţării, pentru a patra oară, în suprema funcţie de stat de preşedinte al Republicii Socialiste România. Reinvestirea tovarăşului Nicolae Ceauşescu ca preşedinte al Republicii ,atît de fierbinte dorită de întreaga naţiune, constituie întruchiparea profundei recunoştinţe faţă de glorioasa şi pilduitoarea activitate a celui care de peste cinci decenii, cu gîndul şi fapta, cu clarviziunea marilor făuritori ai istoriei şi cu neasemuit patriotism, şi-a dedicat întreaga viaţă grelei dar măreţei lupte pentru eliberarea socială şi naţională, pentru triumful adevărului şi dreptăţii, progresului şi prosperităţii întregii ţări, pentru edificarea socialismului şi comunismului pe milenarele noastre meleaguri.

Prin votul unanim al aleşilor ţării, prin entuziasmul cu care deputaţii Marii Adunări Naţionale l-au ales pe tovarăşul Nicolae Ceauşescu ca preşedinte al Republicii Socialiste România, s-a adus cinstire contribuţiei de inestimabilă însemnătate a secretarului general al partidului la făurirea vieţii noi, la temelia căreia se află încă de la început cutezanţa gîndului şi luptei revoluţionare a tovarăşului Nicolae Ceauşescu care, ca nimeni altul, a pus şi pune mai presus de orice binele şi fericirea încercatului şi gloriosului nostru popor, independenţa şi suveranitatea României, înălţarea ei pe trepte tot mai înalte de civilizaţie şi progres. Profunzimea, justeţea şi realismul orientărilor date de tovarăşul Nicolae Ceauşescu, excepţionala capacitate de a previziona au făcut posibilă aşezarea economiei naţionale pe o puternică bază tehnico-materială, au generat avîntul tu-

*Educaţie fizică şi sport, nr. 4, 1985, pag. 1*

multuos al forțelor de producție, fără de care mărețele împliniri — legitimă mîndrie pentru toți fiii țării — nu ar fi fost realizabile și mersul nostru înainte nu ar fi avut o perspectivă atît de minunată. Strălucita gîndire politică și activitate practică a întîiului bărbat al țării, inepuizabila energie și putere de muncă de care dă dovadă întotdeauna au determinat dezvoltarea fără precedent a economiei și au făcut ca România să se prezinte astăzi ca o țară industrial-agrară, cu o industrie puternică, modernă și o agricultură socialistă în plin progres, sub imperativul noii revoluții agrare — premise sigure ale mersului nostru continuu ascendent pe calea edificării celei mai drepte orînduiri. Tovarășului Nicolae Ceaușescu îi datorăm dezvoltarea echilibrată și multilaterală a tuturor zonelor țării, viguroasa înflorire a științei, învățămîntului, culturii și artei, asigurarea bunăstării materiale și spirituale a poporului, afirmarea plenară a omului nou, liber și stăpîn pe destinele sale, ridicarea necontenită a calității vieții și muncii tuturor cetățenilor patriei noastre libere și prospere.

Este unanim recunoscută în întreaga lume activitatea curajoasă și neobosită a tovarășului Nicolae Ceaușescu, desfășurată cu inegalabilă dăruire și înțelepciune, cu puternic ecou în conștiința umanității, consacrată triumfului păcii și opririi aberantei curse a înarmărilor, care împinge omenirea în pragul dezastrului nuclear. Sînt unanim apreciate și aprobate eforturile și activitatea depuse de președintele Republicii pentru soluționarea exclusiv pe cale pașnică a stărilor de tensiune și război, lichidării subdezvoltării și edificării noii orînduiri economice și politice mondiale, aplicării ferme în raporturile dintre toate statele a principiilor noi, bazate pe deplina egalitate, respectarea independenței și suveranității naționale, neamestecul în treburile interne și avantajului reciproc, pe nerecurgerea la forță și la amenințarea cu forța, pe asigurarea dreptului fiecărui popor de a se dezvolta liber, așa cum dorește, fără nici un amestec din afară.

Prin calde mesaje de felicitare adresate președintelui Republicii, tovarășul Nicolae Ceaușescu, comitete județene de partid, organizații politice și de masă, consilii ale oamenilor muncii, conduceri de ministere și departamente, oameni ai muncii de toate vîrstele și profesiile, români și de alte naționalități, și-au exprimat cu înflăcărare cele mai alese sentimente de satisfacție și bucurie pentru realegerea tovarășului Nicolae Ceaușescu în funcția supremă de președinte al țării, socotind această investitură ca o nouă și grăitoare dovadă a dragostei și căldurii cu care întregul partid și popor îl înconjoară pe cel mai strălucit fiu al său, urîndu-i din adîncul inimilor multă sănătate și viață lungă pentru a conduce în continuare, cu aceeași vigoare și înțelepciune, destinele poporului, ale României socialiste. În telegrama pe care Consiliul Național pentru Educație Fizică și Sport a adresat-o tovarășului Nicolae Ceaușescu se exprimă recunoștința fierbinte și vibrantul omagiu pentru condițiile minunate create în țara noastră, cu deosebire în ultimele două decenii, pentru ca numărul practicanților exercițiilor fizice să crească necontenit, pentru ca sportivii fruntași să se afirme tot mai viguros în arena internațională, obținînd succese de prestigiu, spre gloria sportului românesc, spre gloria scumpei noastre patrii — Republica Socialistă România.

Prof. univ. dr. MIHAI EPURAN
I.E.F.S.

# Lecţia a IV-a: Psihologia învăţării

## 5. CONDIŢIILE INTERNE ŞI EXTERNE ALE ÎNVĂŢĂRII

Ca fenomen psihocomportamental învăţarea trebuie privită în permanenţă ca unitate şi interdependenţă a elementelor caracteristice ale subiectului şi ale acţiunii sau situaţiei educaţionale condusă de profesor. În ultima vreme atenţia cercetătorilor s-a îndreptat spre decelarea **variabilelor intermediare** — numite şi **factori** — de care depinde performanţa, eficienţa învăţării şi în care intră atît particularităţile subiectului cît şi specificul situaţiilor de învăţare. Anderson numeşte aceste variabile „factori asociaţi ai învăţării", iar Hilgard „probleme tipice" ale teoriilor învăţării, acesta din urmă legînd tipurile de învăţare de variabilele specifice pe care ele le reclamă. Robert Gagné — într-o lucrare de sinteză (1965) consacrată condiţiilor învăţării — distinge : **condiţii interne**, care constau în principal din capacităţile individului care învaţă şi **condiţii externe** celui care învaţă şi pe care le controlează profesorul.

### Condiţiile interne ale învăţării

Analiza procesului învăţării a scos în evidenţă existenţa unui număr mare de **tipuri de învăţare.** În consens cu E. R. Hilgard, Robert Gagné arată că fiecare sarcină sau tip de învăţare cere din partea elevului capacităţi diferite şi condiţii externe (organizarea instruirii) diferite. Cu alte cuvinte diferitele principii sau legităţi ale învăţării sînt utilizate de profesor numai în legătură cu specificitatea sarcinii sau tipului de activitate, ţinînd seama de **starea de pregătire pentru învăţare** a elevului.

Starea de pregătire pentru învăţare constă din **precondiţiile** acesteia şi anume : 1) seturile atenţiei ; 2) motivaţie ; 3) stadiul dezvoltării psihice — stadiul maturizării (de exemplu, al schemelor cognitive, după J. Piaget) sau efectele cumulate ale învăţării şi transferului (învăţarea cumulativă, după Gagné).

Într-o listă mai cuprinzătoare a factorilor interni ai învăţării vor fi neapărat incluse şi capacităţile cognitive ale elevilor alături de cele amintite mai sus.

### Factorii interni ai învăţării

- motivaţia şi interesele
- procesele cunoaşterii
  - — percepţiile şi spiritul de observaţie
  - — reprezentările
  - — memoria
  - — imaginaţia
  - — gîndirea (convergentă şi divergentă)
- atenţia

În paginile următoare ne vom referi numai la motivaţie şi interes, considerînd că factorii cognitivi şi atenţia sînt mai bine cunoscuţi, iar descrierea lor se află la îndemîna cititorilor, în orice manual de psihologie.

### Condiţiile externe ale învăţării

Aceste condiţii sînt concentrate în ceea ce se numeşte **instruire**, adică organizarea condiţiilor externe elevului, care presupune :

— **comunicarea verbală**, pentru a-l informa pe elev despre ce va avea de realizat ; a-i reaminti elementele utile pentru noua învățare ; a-i dirija atenția și acțiunile ; a-i orienta gîndirea pe anumite căi ;

— **alegerea mijloacelor** de realizare a instruirii, fie tradiționale, fie relativ recente (filme ,televiziune). Aceste mijloace sînt **organizate** și **desfășurate** în timp (ceea ce se numește mod de instruire) și reprezintă de fapt crearea **situației-stimul** în care se află elevul la începutul și pe parcursul procesului de instruire-învățare. Mijloacele de instruire, care provoacă stimularea elevilor pot fi : obiectele, demonstrațiile, modelele umane, comunicarea orală a profesorului, cuvîntul tipărit, imaginile, filmele și televiziunea, mașinile de instruire.

Condițiile externe ale învățării au mai fost numite de Gagné și Briggs **evenimente** ale instruirii și sînt „controlate" de către profesor în cadrul situației de învățare. Modul de instruire sau procedeele instruirii provoacă aceste „evenimente" cum sînt : organizarea (managementul) instruirii ; definirea obiectivelor ; determinarea structurii învățării ; alegerea condițiilor de instruire, care conduc la proiectarea acesteia ; asigurarea condițiilor transferului și utilizarea procedeelor de evaluare.

Evenimentele învățării au o serie de **funcții** prin care se asigură eficiența procesului de instruire. Ele sînt date tot de Gagné :

1. Captarea și controlarea atenției ;
2. Informarea elevului asupra rezultatelor ce se așteaptă de la el ;
3. Stimularea actualizării capacităților prealabile învățării ;
4. Prezentarea stimulilor proprii sarcinii de învățare ;
5. Oferirea de îndrumări pentru învățare ;
6. Asigurarea conexiunii inverse ;
7. Aprecierea performanței ;
8. Asigurarea posibilităților de transfer ;
9. Asigurarea păstrării în memorie.

În afara acestor factori externi ai învățării vom mai adăuga și alții, care — exteriori celui care învață — îi condiționează sau stimulează activitatea, și anume : pregătirea și structura de personalitate a profesorului și relațiile din cadrul grupului școlar.

Vom avea astfel tabloul :

**Factorii externi ai învățării**

- Personalitatea și pregătirea profesorului
- Organizarea activității de instruire (conducere, planificare, mijloace)
- Relațiile în grupul școlar.

## MOTIVAȚIA PENTRU ÎNVĂȚARE

Școala trebuie să asigure elevului însușirea unui bagaj de cunoștințe, priceperi și deprinderi necesare angajării lui ulterioare în activitatea socială. Dar „depozitarea" cunoștințelor nu este posibilă și utilă fără transformarea elevului, fără modelarea lui corespunzătoare, fără crearea receptivității necesară prelucrării și sintetizării celor acumulate și a folosirii lor în activitate.

Este firesc să ne întrebăm : de ce în același colectiv sînt elevi cu rezultate bune și elevi cu rezultate slabe ? În ce măsură elevii cu note mari prezintă garanție unor adaptări superioare la solicitările sociale de mai tîrziu ? Care sînt deci acele cauze capabile să determine valoarea comportamentului elevului, a omului în general ?

Răspunsul la aceste întrebări cere înțelegerea factorilor determinanți ai conduitei.

Interpretarea comportamentului uman a cunoscut în psihologie orientări diferite. Psihologia mecanicistă consideră în mod simplist comportamentul ca rezultat direct și nemijlocit al stimulilor ($S \rightarrow R$). Psihologia subiectivistă, de orientare idealistă, atribuie toate componentele activității umane unor determinări subiective, interne (Eu-lui), libere de orice influență externă.

Psihologia ştiinţifică consideră comportamentul omului determinat atît de condiţiile externe care-l stimulează, cît şi de condiţiile interne de care depinde natura şi forţa răspunsului. Pentru P.Fraisse reacţia este în funcţie de stimulii externi şi condiţiile interne : $R = f (S \gtrless P)$. În categoria condiţii interne includem o serie de particularităţi individuale, de personalitate — aptitudini, temperament, caracter — şi particularităţile structurii motivaţionale. Acest factor P, intercalat între stimuli şi reacţie, defineşte variabila intermediară, internă, ascunsă, subiectivă, care prezintă starea actuală a organismului şi care influenţează semnificativ reacţia.

**Noţiunea de motivaţie**

Nici un act de conduită umană nu se produce mecanic. Totdeauna există un minimum de condiţie internă cu rol dinamizator şi direcţionator — MOTIVAŢIA. Ea constituie structura sau **principiul de forţă care împinge individul către un scop determinîndu-i din interior activitatea**. Ea provoacă o anumită comportare sau modifică schema comportării prezente, redimensionînd-o. Astfel, motivaţia constituie lege fundamentală şi principiu explicativ în psihologia persoanei, ajutîndu-ne să înţelegem de ce aceasta se comportă într-un anumit mod şi — alături de alte trăsături (aptitudini şi caracter) — de ce într-o anumită activitate şi în anumite etape omul obţine rezultate de valori diferite.

Deşi apare ca o expresie a activismului motivaţia reprezintă genetic o formă specifică de reflectare a condiţiilor în care specia sau individul s-au format, a raporturilor create între organism şi mediu, este „rezultatul unei acumulări şi a unor modificări funcţionale adaptative ale organismului" (B. Zörgö).

O caracterizare şi interpretare precisă o dă P. Golu definind motivaţia „ca model subiectiv al cauzalităţii obiective, cauzalitate reprodusă psihic, acumulată în timp, transformată şi transferată prin învăţare şi educaţie în sfera internă a persoanei. Numai prin această cauzalitate externă convertită în motivaţie are posibilitatea de a se înscrie ca pîrghie în sistemul autoreglării persoanei. Şi de aici şi posibilitatea persoanei de a acţiona **„spontan" şi „pe cont propriu"** în baza motivelor ei. Am putea spune că în principiu, motivaţia îndeplineşte o dublă funcţie în sistemul persoanei : a) avînd o natură reflectorie, fiind forma de manifestare a cauzalităţii la nivelul comportamentului uman, **motivaţia leagă persoana de lume şi o menţine în sfera determinismului exterior,** ceea ce este vital pentru fiinţarea persoanei ; b) fiind cauzalitate reprodusă, transformată şi sedimentată în timp în interiorul persoanei, motivaţia **operează o anumită întrerupere în lanţul cauzelor din afară,** preluînd treptat asupra ei funcţia de punct de comandă dominant în comportamentul persoanei. Ea construieşte între stimul şi reacţie un sistem de filtre şi comparatori, care lasă informaţia să se propage selectiv, în funcţie de liniile de semnificaţie ale ansamblului persoanei. De aceea, numai recurgînd la motivaţie putem să ne explicăm de ce reacţionează diferit în una şi aceeaşi situaţie, de ce reacţia comportamentală poate dobîndi o amploare neobişnuită, o expresie infimă sau poate chiar lipsi" (P. Golu, 1974).

În literatura psihologică se folosesc doi termeni între care nu totdeauna se operează deosebiri : motiv şi motivaţie.

Vom înţelege prin **motiv** factorul sau mobilul intern care determină, susţine şi orientează o activitate.

**Motivaţia** este **„totalitatea mobilurilor interne ale conduitei, fie că sînt înnăscute sau dobîndite, conştiente sau inconştiente, simple tendinţe biologice sau idealuri abstracte"** (Al. Roşca, 1942). Termenul de motivaţie desemnează deci totalitatea motivelor şi în acelaşi timp procesul de motivare în cîmpul interacţiunii dintre persoană şi mediul existenţei sale.

**Funcţiile motivaţiei**

Motivaţia îndeplineşte în activitatea omului mai multe funcţii. În primul rînd, ea constituie factorul **energetic-propulsor, activator şi dinamizator.** Deşi nu poate declanşa în mod direct şi nemijlocit reacţia (această funcţie revenind stimulilor externi) ea are rol de activare generală sau specifică prin semnalizarea unui dezechilibru generînd tensiuni şi energii sau reducîndu-le, pentru a augmenta sau diminua reacţia.

Motivația este un **factor direcționator**, o condiție a selectivității în relație cu ambianța. În acest sens H. Piéron definește motivul ca factor intern care alege din deprinderile pe care o persoană le are pe cea care va fi actualizată, iar Hull, ca o condiție necesară achiziționării deprinderilor. Motivul determină subiectul să acționeze într-un anumit fel, să aleagă din varietatea stimulațiilor sau a situațiilor posibile una singură pentru care în momentul dat există o necesitate deosebită a subiectului și să respingă sau să refuze alta care nu-i poate satisface această necesitate.

Motivația îndeplinește funcțiile de **mediator și reglator al activității omului.** Ca mediator ea este condiția internă filtrul între stimul și reacție.

**Formele și structura motivației**

Noțiunea de motivație are o sferă largă ce cuprinde o serie de fenomene ca : trebuințele, impulsurile, intențiile, tendințe, valențe, nivel de expectație, nivel de aspirație, interese, idealuri etc.

**Trebuința** este reflectarea în plan subiectiv a nevoii de ceva, a unei necesități. Ea constituie după Al. Roșca, sursa principală a acțiunii. Trebuințele au fost împărțite de unii autori în **primare** sau organice și **secundare** (E. G. Boring). Trebuințele primare sînt cele de a căror satisfacere depinde viața însăși : trebuința de hrană, de odihnă ; iar cele secundare — fără a avea un rol vital — contribuie la declanșarea și susținerea acțiunilor oamenilor : trebuința de afirmare, de cunoaștere și autocunoaștere etc.

O altă clasificare a trebuințelor este aceea în trebuințe **învățate** sau dobîndite și trebuințe **neînvățate** sau înnăscute. Dintre trebuințele învățate putem menționa o gamă foarte largă de obișnuințe pe care, odată ce și le formează, omul simte nevoia de a le realiza, cum ar fi trebuința de a fuma, trebuința de confort.

O împărțire mai precisă ni se pare a fi cea care decurge din clasificarea pe care P. Fraisse o face motivației — în motivații **biogenice, psihogenice** și **dobîndite.** Din această clasificare se vede că nu toate trebuințele primare sînt biologice.

În cadrul motivațiilor biogenice P. Fraisse analizează trebuința de hrană. Desigur, în aceeași categorie putem include setea, trebuința de adăpost, trebuința sexuală, trebuința de alternare a activității.

În a doua grupă de motivații — pe care le numește psihologice — Paul Fraisse include trebuințele pentru care nu s-a putut determina baza fiziologică specifică și caracterul dobîndit. În această categorie sînt cuprinse trebuințele de excitație senzorială și de percepție și trebuința de explorare și manipulare.

În categoria trebuințelor dobîndite, a acelor trebuințe care se formează în cursul dezvoltării ontogenetice și exprimă experiența de viață și condițiile în care se dezvoltă fiecare persoană includem : trebuința de confort, trebuința de a fuma la fumători și obișnuințele de toate genurile care presupun trebuința de realizare și anxietatea (teama lipsei de relații, de bani, de securitate) care după unii psihologi constituie cea mai puternică motivație a omului.

În directă legătură cu trebuința, în psihologia motivației se analizează **impulsul** care este generat de o accentuare a excitabilității unor centri nervoși provocată de starea de nesatisfacere a trebuinței. Impulsul este deci aspectul dinamic al trebuinței, exprimă starea de tensiune fiziologică, psihologică sau fiziologică și psihologică în care se află organismul sau persoana și care determină sau împinge la realizarea trebuințelor.

**Tendința** este factorul motivațional care orientează activitatea într-un anumit sens. „Impulsul orientat spre un anumit obiect, determinat în funcție de anumite valențe, devine tendință" — Zörgö. Cînd impulsionarea se face prin sistemul verbal și prin structuri de acțiuni formate tot ca urmare a sistemului verbal în funcție de cerințele impuse de sarcină sau de scopul propus, vorbim de **intenție.**

**Valența** își capătă semnificația numai privită în cadrul unității organism-mediu — un obiect este capabil să satisfacă o trebuință. Nivelul de satisfacere a trebuinței determină valoarea de stimulare pe care o are obiectul față de organism (pentru un animal flămînd orice aliment are o valență mare, pentru unul sătul chiar alimentul preferat are o valență mică).

**Nivelul de expectație** definește nivelul realist la care subiectul crede că poate să-și realizeze scopul. El depinde de experiența trăită de subiect în legătură cu sar-

cina dată ,de încrederea în posibilitățile actuale față de această sarcină și „de o încredere generală în sine. El degajează într-o anumită măsură imaginea proprie" (Pesquié).

**Nivelul de aspirație** se definește după scopul ideal pe care subiectul ar dori să-l atingă într-o anumită activitate în care este angajat, pentru a se simți satisfăcut. **Nivelul de aspirație traduce în special idealul propriei persoane, modul în care ea ar dori să fie.**

Nivelul spre care subiectul tinde în realizare se definește prin relația subiectiv-obiectiv, prin raportarea aspirației la nivelul performanțelor anterioare și a celor viitoare.

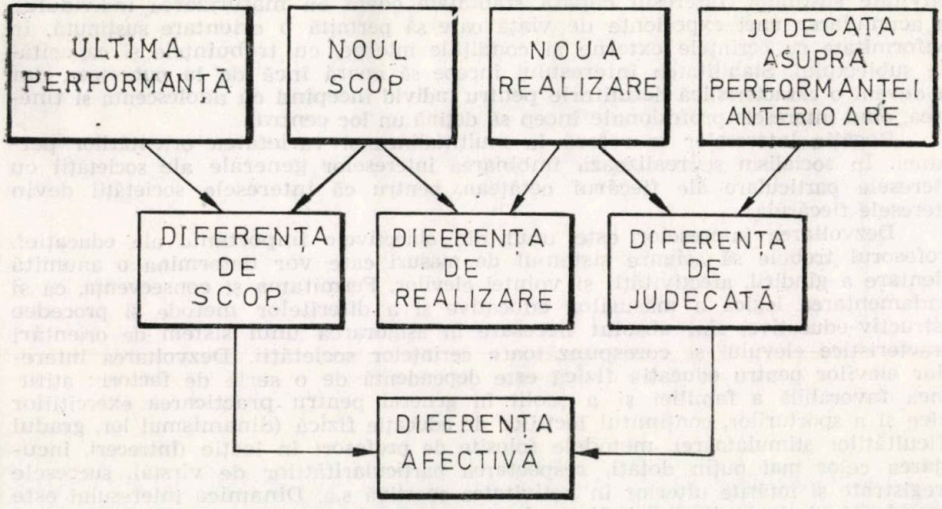
Relațiile ce se stabilesc între performanțele anterioare, scopul performanței viitoare și nivelul de realizare al acestei performanțe vor determina ceea ce în psihologie se numește : diferența de scop, de realizare, de judecată și diferența afectivă :

— diferența între nivelul ultimei performanțe și nivelul noului scop = **diferența de scop ;**

— diferența dintre nivelul scopului și noua realizare = **diferența de realizare ;**

— diferența între performanța nouă și judecata (aprecierea) asupra performanței anterioare = **diferența de judecată ;**

— diferența între diferența de judecată și diferența de scop = **diferență afectivă.**




K. Lewin consideră ca o trăsătură definitorie a fiecărui subiect zona sau limitele în care rezultatul poate fi apreciat ca un succes. Ambele nivele, de expectație și de aspirație, sînt condiționate atît de cunoașterea propriilor posibilități cît și de succesele previzibile.

Astfel, orice sarcină de îndeplinit sau de învățat trebuie așa fel plasată încît în calea motivației să apară și greutăți reale, stimulatoare pentru progres, dar și sarcini mai ușoare, posibil de îndeplinit.

Cînd sarcina este prea facilă sau prea dificilă, motivația nu-și poate îndeplini rolul. Succesul sau eșecul par în aceste situații determinate exclusiv de natura sarcinii.

Nivelul de aspirație nu poate fi apreciat decît prin raportarea la posibilitățile reale ale subiectului și la dificultățile sarcinii.

Pentru echilibrul persoanei și pentru reușita ei în activitate este necesară o **motivare optimă.** Optimum-ul motivațional traduce acel nivel al motivației care, la un anumit subiect, într-o situație dată, determină un randament maxim. Motivația optimă se situează puțin peste posibilitățile reale, condiționînd succesul fără cheltuieli inutile de energie și fără a provoca subiectului tensiuni sau conflicte.

**Submotivația** și **supramotivația** sînt nivele ale motivației manifestate în discordanță cu posibilitățile reale ale subiectului.

Submotivația (activație inferioară posibilităților reale) nu asigură sursa internă dinamizatoare, energizantă a activității. Subiecții submotivați nu obțin rezultate pe măsura posibilităților, se mulțumesc cu puțin, au aspirații reduse, manifestă plictiseli, absență, slabă angajare, nu cunosc satisfacția luptei cu dificultățile.

Supramotivația (motivația situată mult deasupra posibilităților reale) antrenează o mare cheltuială de energie, cu efecte, în majoritate, inutile. Subiectul aspiră spre performanțe pe care nu le poate atinge, din lipsă de cunoaștere, deprinderi sau calități. Supramotivația tensionează, frustrează, provoacă blocaje psihice, dezorganizează și obosește, creînd subiectului insatisfacții în lanț.

**Interesul.** Factor intern cu largă influență activatoare, direcționatoare și reglatoare asupra activității, interesul exprimă orientarea selectivă și relativ stabilă a persoanei spre un anumit domeniu de cunoaștere sau de activitate. Interesul este un motiv cu o mai profundă elaborare cognitivă, rezultat al experienței, a influențelor externe exercitate asupra persoanei, reflectare complexă a necesităților mediului și a propriilor posibilități.

Aprecierea intereselor unui individ se poate face în funcție de cîteva criterii, dintre care **stabilitatea, bogăția** și **organizarea** sînt dintre cele mai importante.

Anumite situații noi, atrăgătoare, pot canaliza interesul spre cunoașterea lor. Dar interesul pasager nu asigură nici informarea amplă asupra domeniului, nici o activitate susținută. Interesul capătă stabilitate odată cu maturizarea individului, cu acumularea unei experiențe de viață care să permită o orientare susținută, în conformitate cu cerințele externe și condițiile interne, cu trebuințele și capacitățile subiectului. Stabilitatea interesului începe să apară încă de la pubertate, dar va deveni o caracteristică definitorie pentru individ începînd cu adolescența și tinerețea, cînd interesele profesionale încep să dețină un loc central.

Bogăția intereselor se referă la multitudinea și varietatea orientărilor persoanei. În socialism se realizează îmbinarea intereselor generale ale societății cu interesele particulare ale fiecărui cetățean, pentru că interesele societății devin interesele fiecăruia.

Dezvoltarea intereselor este unul din obiectivele importante ale educației. Profesorul trebuie să asigure sistemul de măsuri care vor determina o anumită orientare a gîndirii, afectivității și voinței elevilor. Fermitatea și consecvența, ca și fundamentarea logică a măsurilor educative și a diferitelor metode și procedee instructiv-educative, sînt absolut necesare în asigurarea unui sistem de orientări caracteristice elevului și corespunzătoare cerințelor societății. Dezvoltarea intereselor elevilor pentru educația fizică este dependentă de o serie de factori : atitudinea favorabilă a familiei și a școlii în general pentru practicarea exercițiilor fizice și a sporturilor, conținutul lecțiilor de educație fizică (dinamismul lor, gradul dificultăților stimulatoare), metodele folosite de profesori în lecție (întreceri, încurajarea celor mai puțin dotați, respectarea particularităților de vîrstă), succesele înregistrate și întărite ulterior în activitatea sportivă ș.a. Dinamica interesului este dependentă și de conținutul trăirii afective al elevilor în lecție și de înțelegerea conștientă a necesității și foloaselor practicării exercițiilor fizice (Epuran, 1961).

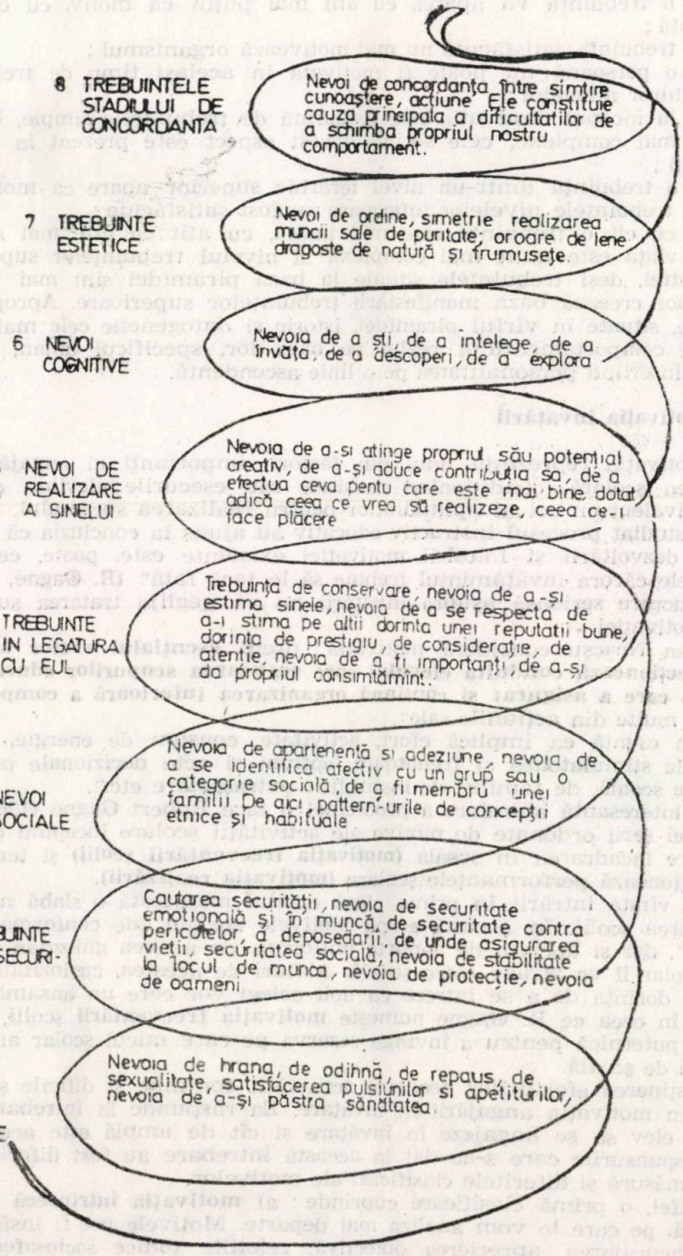
Cercetările noastre demonstrează o creștere însemnată a interesului pentru educație fizică și sport la elevii de toate vîrstele, în ultimii ani. Însăși atitudinea părinților și a școlii s-a restructurat foarte mult. Dezvoltarea sportului de performanță, succesele înregistrate de sportivii noștri au avut o mare influență. Nu întîmplător a crescut impresionant numărul copiilor care practică organizat sau mai puțin organizat tenisul, iar în ultimul timp gimnastica. Nenumărate eleve execută cu pasiune exercițiile de gimnastică tinzînd spre perfecțiunea execuțiilor Nadiei Comăneci.

**Rolul motivației pentru personalitate**

Structura de ansamblu a motivelor, ierarhia lor, condiționează în mare măsură valoarea produselor persoanei, nivelul integrării sale sociale.

**Maslow** studiază și include motivația în sistemul personalității. El împarte motivele în două mari categorii : **motive homeostatice,** necesare echilibrului, al căror rol activator încetează sau diminuează pe măsura satisfacerii și **motive de creștere** sau dezvoltare, necesare evoluției personalității, motive ce permit trecerea

la nivele de organizare superioare, cu consecințe pozitive pentru autorealizare. Așa cum arată P. Popescu-Neveanu „Specifică pentru motivația de creștere este emancipareа ei de sub influența legii reducției de tensiune. Motivele de creștere... scapă de sub tutela homeostaziei elementare și dezvoltîndu-se în sens contrar permit comutări progresive la nivele de organizare din ce în ce mai înalte. Aici nu mai



interesează compensarea deficiturilor, ci mișcarea ascensională, optimizantă, dincolo de anumite constante, într-o direcție a realizărilor și perfecționărilor nelimitate" (1976).

Motivele umane sînt concepute de Maslow cu o structură și o organizare ierarhică, sub formă de piramidă (fig. 2—3).

Motivarea activității prin trebuințe de nivele diferite se face, după părerea lui Maslow, conform anumitor legi :

a. o trebuință va apărea cu atît mai puțin ca motiv, cu cît este mai des satisfăcută ;

b. trebuința satisfăcută nu mai motivează organismul ;

c. o persoană nu poate fi motivată în același timp de trebuințele componente tuturor nivelelor ;

d. la început motivația este asigurată de trebuințele simple, biologice și apoi de cele mai complexe, cele sociale (acest aspect este prezent în evoluția psihică a omului) ;

e. o trebuință dintr-un nivel ierarhic superior apare ca motiv numai dacă, anterior, trebuințele nivelelor inferioare au fost satisfăcute ;

f. cu cît o trebuință este mai înaltă, cu atît ea este mai specific umană ;

g. viața este mult mai complexă la nivelul trebuințelor superioare.

Astfel, deși trebuințele situate la baza piramidei sînt mai puternice, satisfacerea lor creează baza manifestării trebuințelor superioare. Apropierea de aceste trebuințe, situate în vîrful piramidei, istoric și ontogenetic cele mai noi, dau motivației și comportamentului reglat pe baza lor, specificul uman, complexitate și valoare, înscriind personalitatea pe o linie ascendentă.

**Motivația învățării**

Motivația reprezintă unul din factorii importanți ai angajării copilului în activitatea școlară, condiționînd reușitele sau eșecurile elevilor, avînd poate un rol echilivalent cu cel al aptitudinilor pentru realizarea succesului. Mulți dintre cei care au studiat procesul instructiv-educativ au ajuns la concluzia că „problema controlării, dezvoltării și folosirii motivației existente este, poate, cea mai serioasă dintre cele cărora învățămîntul trebuie să le facă față" (R. Gagné, 1965). De aceea nici o lucrare serioasă asupra învățării nu va neglija tratarea sub o formă sau alta a motivației.

Ioan Neacșu consideră motivația „drept **esențialul vector al personalității, care direcționează conduita elevului spre realizarea scopurilor educaționale**" și... ca **variabila care a asigurat și continuă organizarea interioară a comportamentului** în cele mai multe din acțiunile sale".

„În esență ea implică efort, activitate, consum de energie, comportamente volitionale stimulatoare și frenatoare, opțiuni și acte decizionale privind modelele oferite de școală, de familie, de instituțiile extrașcolare etc.".

O interesantă abordare a problemei o face Robert Gagné (1965) prin prezentarea unei serii ordonate de motive ale activității școlare începînd cu cele capabile să asigure încadrarea în școală **(motivația frecventării școlii)** și terminînd cu cele ce condiționează performanțele școlare **(motivația realizării).**

La vîrsta intrării în prima clasă copilul manifestă o slabă motivație pentru frecventarea școlii. În această etapă motivele sociale „de conformare la presiunea grupului", dar și dorința de a purta uniformă, de a avea ghiozdan și chiar de a fi numit școlar îl va atrage către școală. Alături de acestea, curiozitatea față de noul mediu și dorința de a se întrece cu noii colegi vor cere un ansamblu de mobiluri înglobat în ceea ce R. Gagné numește **motivația frecventării** școlii, motivație suficient de puternică pentru a învinge rezerva pe care micul școlar ar putea-o manifesta față de școală.

Susținerea eforturilor necesare activității continue și dificile școlare se realizează prin motivația angajării în învățare. Ea răspunde la întrebarea : ce-l determină pe elev să se angajeze în învățare și cît de amplă este această angajare ?

Răspunsurile care s-au dat la această întrebare au fost diferite, determinînd în mare măsură și diferitele clasificări ale motivelor.

Astfel, o primă clasificare cuprinde : a) **motivația intrinsecă** și b) **motivația extrinsecă**, pe care le vom analiza mai departe. Motivele pot fi însă și **stimulatorii** (lauda, încurajarea, aprecierea obiectivă, relațiile tonice socio-afective, respectul

opiniei, organizarea logică și sistematică a informațiilor) sau **inhibitorii** (teama de notă, blamul, pedeapsa, indiferența, monotonia). Această ultimă categorie se numește și **stimulare aversivă,** de evitare a eșecului sau pedepsei, prin corectarea greșelilor, suprimarea recompensei obișnuite, dezaprobarea, aluzia la eșec, pedeapsa fizică (Ausubel-Robinson).

Din alte puncte de vedere motivele pot fi **înalte, medii** sau **reduse,** în funcție de nivelul de angajare a elevilor și statutul lor în structura clasei ; ele pot fi și **profesionale, cognitive, social-morale, individuale, materiale, relaționale** (Ioan Neacșu).

**Motivul extrinsec** acționează dinafara subsistemului învățare, el poate duce la o anumită acțiune sau la repetarea acestei acțiuni dar nu poate susține lungul și continuul, permanentul drum al învățării în care copilul, tînărul, adultul se construiește în fapt pe sine.

Un asemenea motiv extrinsec este, în școală, nota. Ea constituie însă, așa cum spune P. Golu, o întărire „episodică", „insulară" în discordanță cu realizarea „în flux continuu" a învățării. Nota va acționa cu atît mai puțin ca factor stimulativ susținător al învățării prin transformarea ei în scop. În acest caz elevul nu va mai învăța pentru ca să știe, ci pentru a obține o anumită notă și odată aceasta obținută va înceta să susțină eforturile de a cunoaște mai departe.

**Motivul intrinsec** este acel motiv care acționează din interiorul subsistemului învățare, nedepinzînd de o recompensă din afară. „Recompensa rezidă în terminarea cu succes a acestei activități sau chiar în activitatea în sine" (Bruner, 1965).

Printre motivele fundamentale ale învățării J. K. Bruner include curiozitatea, aspirația spre competență, emulație față de model.

**Curiozitatea** este considerată de autor prototipul motivului intrinsec. Căutarea clarității, căutarea în sine dă satisfacție. Esențială este trecerea de la forma pasivă și trecătoare a curiozității la cea activă și mai subtilă, în care elevul caută dincolo de lucrurile cunoscute, ceea ce nu cunoaște, dar poate afla documentîndu-se, elaborînd el însuși soluții, pe baza activității intelectuale și convingîndu-se de valoarea lor verificîndu-le.

**Aspirația spre competență, spre realizare** constituie un alt motiv intrinsec al învățării. Nu este întîmplător faptul că ne interesează în special acele domenii pentru care manifestăm înclinații, pentru că în aceste direcții vom obține succese mai mari.

Hewett, descriind procedeele practice necesare pregătirii pentru învățare, situează pe nivelul cel mai înalt al motivației, motivația realizării, considerată ca automotivație. Tendința spre realizare implică obținerea succesului în stăpînirea unor sarcini cu grad tot mai înalt de dificultate și prin aceasta creează elevului mari satisfacții stimulînd astfel tendința de autoperfecționare. Este deosebit de interesant, din acest punct de vedere, un procedeu introdus mai întîi la școala Gordonstoun din Scoția și extins apoi la mai multe școli americane. În cadrul competițiilor sportive, atletice a apărut un nou mod de întrecere, alături de cel tradițional : elevii sportivi se întrec cu propriile lor recorduri obținute în etape anterioare. Se pare că acest sistem determină eforturi mai mari, încununate de rezultate superioare.

Condițiile favorabile declanșării și menținerii motivației realizării prezintă mai multe aspecte, dintre care merită menționate : furnizarea unor informații prin care elevul să aibă singur posibilitatea să-și aprecieze succesele și eșecurile, recompensarea acelor manifestări care se apropie de comportamentul dorit ; realizarea unui progres în recompensare — începînd cu recompense concrete și terminînd cu cele date de sentimentul de satisfacție generat de atingerea nivelelor autoimpuse.

Mc Clalland recomandă pentru însușirea unei motivații durabile de realizare, o combinare a mai multor tehnici prin care să se obțină : definirea scopurilor individuale ,perceperea clară a autoperfecționării însoțite de tendința tot mai marcată de a-și asuma răspunderea pentru propria performanță și cooperare cu mediul social.

Efectele motivației de realizare pentru învățare sînt bine sintetizate de Gagné, ele „rezidă mai întîi în faptul că sînt intrinseci sarcinii însăși, și de aceea, recompensa (însușirea de noi cunoștințe sau deprinderi) este aptă să satisfacă integral motivul care a stat la baza învățării. În al doilea rînd realizarea este un stimulent al personalității, pentru că poziția individului este proporțională cu realizările sau cu nivelul competenței sale, influențîndu-i direct respectul de sine și sentimentul de adecvare... ea constituie un puternic component al formării mentalității de „auto-

învățare continuă", iar formarea acestei mentalități constituie unul din cele mai importante scopuri ale educației".

În categoria acestor motive puternic stimulatoare pentru învățare Bruner include **emulația provocată de modelul cu care elevul se identifică și angajarea, ca rezultat al reciprocității sociale.**

Modelele de identificare sînt reprezentate în special de persoanele pe care le apreciem, le iubim, de la care primim sprijin și aprobare. Elevul tinde să se identifice cu părinții, frații mai mari, colegii apreciați, profesorii pe care caută să-i imite, să le copieze realizările, iar normele lor de comportare devin parte componentă a propriilor norme. Aceasta este explicația pentru care un profesor care știe să se apropie de elevii săi, care este apreciat și iubit de ei va avea posibilități mai largi de influență asupra motivației elevilor și, prin aceasta, asupra angajării lor în activitatea școlară.

Reciprocitatea constituie un motiv important al învățării pentru că impune încadrarea într-un model, generat de motivele și activitățile grupului.

Interesele grupului devin și interesele fiecărui membru, uneori se produce și un fel de generalizare a nivelului de pretenții și de aspirații la membrii întregului grup. De aceea într-un colectiv bun și bine sudat fiecare elev va avea posibilități reale de dezvoltare.

Interesant este și punctul de vedere exprimat de Ausubel, D. P. și Robinson F. G. cu privire la motivație în contextul școlii. Ei pun în evidență trei categorii de motive : cognitive ,afirmarea de sine și afilierea foarte apropiate de cele enunțate de J. K. Bruner și care pot fi „controlate" de profesor prin metode adecvate.

Deși am insistat în mod deosebit asupra motivației intrinseci, fundamentală pentru învățare, nu trebuie total pierdută din vedere motivația extrinsecă, care poate ajuta, impulsiona efortul elevului în învățare.

În procesul organizat al activității școlare sînt folosite o serie de mijloace pentru stimularea motivației elevului : lauda, dojana, pedeapsa, ignorarea. Efectul diferit al acestora a fost demonstrat în mod experimental încă în 1925 de E. B. Hurlock. Din cele trei condiții stimulative folosite (laudă, dojană, ignorare) lauda exercită cea mai importantă influență pozitivă. Dojana îndeplinește funcție stimulatoare numai în primele zile, dar dacă este permanentizată efectele sale pozitive încetează.

Cercetările lui Warden și Aylesworth au demonstrat că pedeapsa poate mări nivelul vigilenței numai în anumite condiții. În fond ea constituie o motivare nesigură, făcîndu-l pe elev să adopte comportări prudente ce antrenează blocajele, mai ales pentru activitatea creatoare. Pedeapsa poate determina o creștere a agresivității față de cel care o aplică, cu consecințe negative, de alterare a relației sociale.

### „Controlul" motivației în clasă

D. Ausubel și F. Robinson vorbesc despre „arta" dirijării motivației în clasă, deși există o bogăție de informații teoretice și experimentale.

Dintre principalele variabile motivaționale pe care cei doi autori le enumeră reținem :

— adoptarea de către profesor a unui punct de vedere realist despre motivație, îmbinarea eforturilor de dezvoltare a motivației intrinseci, cu utilizarea impulsurilor de autoafirmare și afiliere ca și a stimulării aversive ;

— evaluarea trebuințelor celui care învață, a acelor trebuințe care motivează comportamentul copilului ;

— dezvoltarea impulsului cognitiv, concomitent cu reducerea accentului pus pe învățarea în scopul susținerii examenelor. Utilizarea efectelor procedeelor cum sînt noutatea, surpriza, contrastul ;

— captarea interesului prin o mai mare atractivitate a materiei de studiu, apelînd și la impulsul de autoafirmare al elevului și la forța entuziasmului profesorului ;

— utilizarea competiției individuale, bazată pe impulsul autoafirmării, în diferite domenii de activitate (Cercetările mai vechi și mai noi au evidențiat un spor de performanță la elevii care au „luptat" pentru victoria grupului și mai puțin pentru succesul personal — M.E.) ;

— predarea în absența motivației, considerînd că succesele inițiale îl vor îmboldi pe ele să continue învățarea ;

— utilizarea nivelului adecvat al impulsului, cunoscînd că „punerea sub presiune" a elevului (supramotivarea, M.E.) poate face mai mult rău, decît bine ;

— analizarea și modelarea programului de recompensare și pedepsire a celui care învață.

**Rolul motivației în învățarea motrică**

Învățarea în educație fizică și sport a fost abordată și în raport cu motivația care, după unii autori, are, ca variabilă, „față de învățare, o importanță echivalentă cu cea a aptitudinilor" (Pesquié).

Am încercat o grupare a motivelor necesare activităților corporale în general și a activităților sportive, în special, în trei categorii (M. Epuran și colab., 1968).

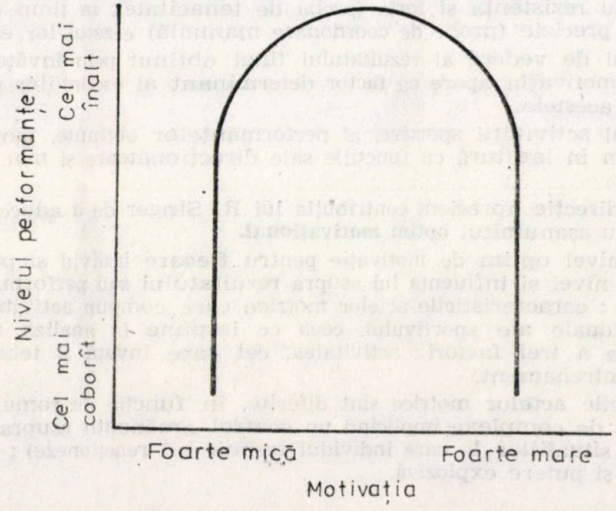
— În prima categorie includem formele înnăscute, dintre care **trebuința de mișcare,** a cărei satisfacere asigură dezvoltarea psihologică a omului, este una dintre cele mai importante pentru activitatea sportivă, bazată de comportamentul motric. Ea se manifestă mai intens și mai divers în primele perioade ale vieții (copilărie și adolescență).

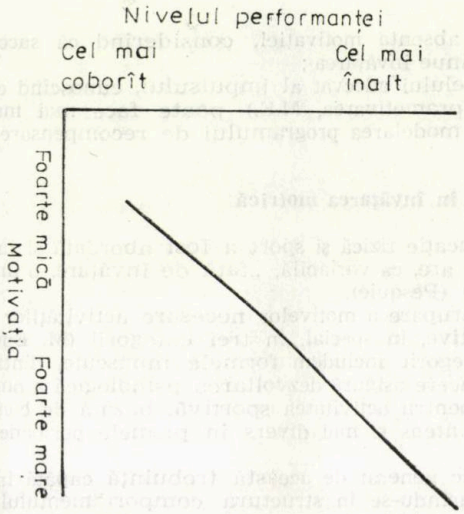
Impulsul dinamic generat de această trebuință capătă în adolescență o anumită organizare, integrîndu-se în structura comportamentului persoanei și manifestîndu-se în forme care din punct de vedere social au o anumită valoare. De la manifestările motrice, de joc ale copilului preșcolar la manifestările de tip sportiv, distanța este mare, dar impulsul dinamic își păstrează impetuozitatea, astfel încît nevoia și dorința de mișcare constituie un factor important, prezent la toți cei care au obținut și obțin performanțe înalte în activitatea sportivă.

— A doua categorie cuprinde acele forme care, deși sînt caracteristice omului și bazate pe unii factori nativi, își capătă dimensiunea pentru fiecare individ numai într-o anumită conjunctură social-educațională : **emulația, trebuința de autocunoaștere, de autoeducare, simțul riscului, al aventurii etc.**

Aceste două categorii cuprind factorii motivaționali de bază care direcționează copilul sau tînărul spre practicarea sistematică a unui sport spre specializare și consacrare, succesul depinzînd desigur și de alți factori, dintre care aptitudinile specifice și atitudinile favorabile sînt de cea mai mare importanță.

— În a treia categorie am grupat factorii motivaționali dobîndiți în urma practicării sportului. **„Stereotipiile"** formate în această activitate creează prin generalizare **obișnuința** de **mișcare, tendința spre realizarea sistematică, organizată a mișcării,** capabilă să mobilizeze persoana în mod susținut pentru activitatea corporală.






În educație fizică și sport, ca dealtfel în orice activitate, motivația va influența atît dinamica procesului de învățare cît și nivelul performanței la care se ajunge.

Particularitățile structurii motivaționale nu sînt aceleași la elev sau sportiv pe întreaga perioadă a activității. Permanent apar motive noi de acțiune și mai ales se restructurează ierarhia motivelor. Structura acestei variabile interne condiționează atît procesul de formare și perfecționare a deprinderilor și priceperilor motrice cît și particularitățile folosirii lor, chiar atunci cînd se caracterizează printr-un înalt nivel de măiestrie. Supramotivația dezorganizează comportamentul, deteriorînd-o chiar. Submotivația scade nivelul de activism și duce la performanțe inferioare.

Cunoașterea rezultatelor, lauda, încurajarea, recompensele, efectele placebo au, în general, influență pozitivă în învățarea motrică. Efectul lor depinde de o serie de factori, dintre care cei mai importanți sînt : specificul sarcinii și unele particularități psihoindividuale (timiditatea, anxietatea și dorința de afirmare).

Cercetările efectuate de M. Iota și colab. (1972) au scos în evidență influența pozitivă a încurajărilor și a cunoașterii rezultatului, asupra randamentului și a evoluției sale ca urmare a exersării, în sarcinile care solicită în special forța (probe de ergografie) sau rezistența și forța (proba de tenacitate), în timp ce în probele de coordonare și precizie (probe de coordonare manuală) efectul lor este neglijabil.

Din punctul de vedere al rezultatului final obținut prin învățare-antrenare, al performanței, motivația apare ca factor determinant al oscilațiilor sau al menținerii constante a acesteia.

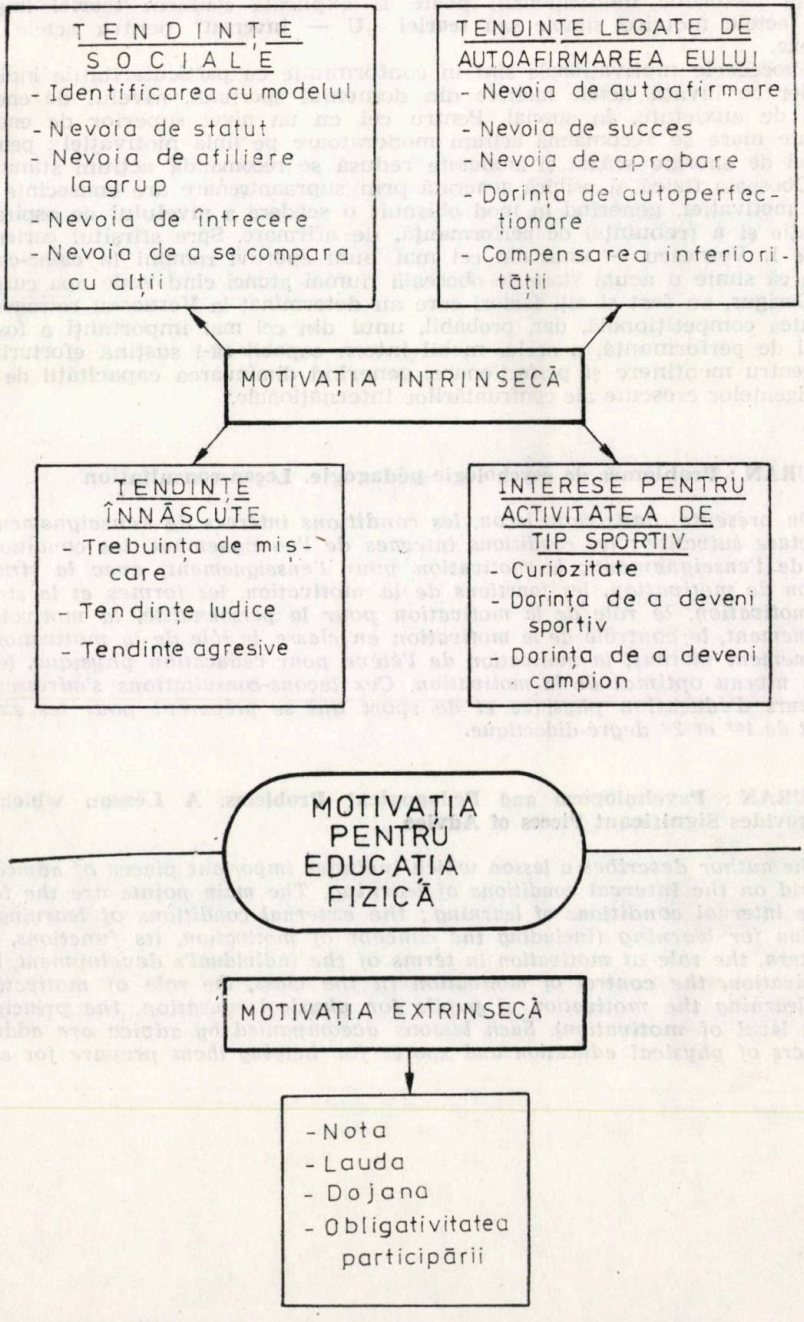
În domeniul activității sportive, al performanțelor obținute, motivația a fost studiată mai puțin în legătură cu funcțiile sale direcționatoare și mai mult cu cele activatoare.

În această direcție apreciem contribuția lui R. Singer de a aduce unele precizări în legătură cu așanumitul **optim motivațional.**

Există un nivel optim de motivație pentru fiecare individ și pentru fiecare sarcină, dar acest nivel și influența lui asupra rezultatului sau performanței motrice este în funcție de : caracteristicile actelor motrice care compun activitatea și particularitățile individuale ale sportivului, ceea ce impune în analiza motivației în sport identificarea a trei factori : activitatea, cel care învață și tehnica cea mai potrivită pentru antrenament.

Caracteristicile actelor motrice sînt diferite, în funcție de ramura de sport : unele sînt extrem de complexe implicînd un control amănunțit asupra corpului (și în special asupra situațiilor la care individul trebuie să reacționeze) ; altele cer în mod special forță și putere explozivă.

Singer stabileşte un raport invers proporţional între gradul de complexitate al actului şi nivelul motivaţiei.




Structura motivaţiei elevilor pentru educaţia fizică

Nivelul optim de motivație pentru actele complexe, care cer coordonări deosebit de fine și intervenția proceselor intelectuale în rezolvarea sarcinilor este dat de motivație moderată, iar pentru cele simple de motivația ridicată.

Astfel, creșterea performanței prin intensificarea energiei (determinată de prezența factorilor motivaționali) poate fi explicată conform **teoriei impulsului** pentru actele motrice simple sau **teoriei „U — inversat"** pentru actele motrice complexe.

Procedeele motivaționale sînt în conformitate cu particularitățile individuale ale celor ce învață actele motrice din domeniul sportului, nivelul de energie și nivelul de anxietate, în special. Pentru cei cu un nivel superior de energie și anxietate mare se recomandă acțiuni moderatoare pe linia motivației ; pentru cei cu nivel de energie scăzut și anxietate redusă se recomandă acțiuni stimulatoare.

Oboseala fizică și psihică generată prin supraantrenare are consecințe directe asupra motivației, generînd în mod obișnuit o scădere a nivelului de aspirație, de expectație și a trebuinței de performanță, de afirmare. Spre sfîrșitul carierei sale sportive I. Vernescu — unul din cei mai buni sportivi români la caiac-canoe — declara că simte o acută stare de oboseală numai atunci cînd vede apa curgînd în cadă. Desigur, au fost și alți factori care au determinat la Vernescu retragerea din activitatea competițională, dar, probabil, unul din cei mai importanți a fost lipsa dorinței de performanță, a acelui mobil intern capabil să-i susțină eforturile continui pentru menținere și perfecționare, generînd diminuarea capacității de a face față exigențelor crescute ale confruntărilor internaționale.

**M. EPURAN : Problèmes de psychologie-pédagogie. Leçon-consultation**

*On présente, dans cette leçon, les conditions internes de l'enseignement avec la structure suivante : les conditions internes de l'enseignement, les conditions externes de l'enseignement ; la motivation pour l'enseignement, avec la structure : la notion de motivation, les fonctions de la motivation, les formes et la structure de la motivation, le rôle de la motivation pour la personnalité, la motivation de l'enseignement, le contrôle de la motivation en classe, le rôle de la motivation dans l'enseignement moteur, la motivation de l'élève pour l'éducation physique, le principe du niveau optimal de la motivation. Ces leçons-consultations s'adressent aux professeurs d'éducation physique et de sport qui se préparent pour les examens finals et de 1er et 2e degré didactique.*

**M. EPURAN : Psychological and Pedagogical Problems. A Lesson which Also Provides Significant Pieces of Advice**

*The author describes a lesson which includes important pieces of advice with stress laid on the interval conditions of learning. The main points are the following : the internal conditions of learning ; the external conditions of learning ; the motivation for learning (including the concept of motivation, its functions, forms and pattern, the role of motivation in terms of the individual's development, learning motivation, the control of motivation in the class, the role of motivation in motive learning the motivation of pupils for physical education, the principle of the best level of motivation). Such lessons accompanied by advice are addressed to teachers of physical education and sports for helping them prepare for exams.*

# TEORIE - STUDII - CERCETĂRI

# EFICIENŢA TRAGERII LA BIATLONIŞTI ÎN FUNCŢIE DE DINAMICA DECLANŞĂRII FOCURILOR

Prof. dr. ANDREI DEMETER
Prof. M. IONESCU
Prof. MARIA IONESCU
Antrenor ŞTEFAN STĂICULESCU

Într-o lucrare anterioară am publicat rezultatele unui studiu efectuat la biatloniştii de elită din ţară, referitor la dinamica efortului la antrenamente şi competiţii, în lumina înregistrării radiotelemetrice a frecvenţei cardiace. Concomitent a fost înregistrată şi dinamica declanşării focurilor în poligon, obţinînd o serie de date obiective interesante. Prezentarea şi analiza acestor date constituie obiectul prezentului material, avînd în vedere şi faptul că în literatura de specialitate parcursă de noi nu am întîlnit astfel de analize. Autorii germani Voigt, E. D., Ingel, P. şi Beringer, W., au înregistrat telemetric frecvenţa cardiacă a biatloniştilor pe tot parcursul traseului, inclusiv cea din timpul tragerii în poligon, însă nu au recurs la analiza declanşării focurilor.

**Subiecţi şi metoda de lucru.**

Au fost luaţi în studiu un număr de 10 biatlonişti din lotul naţional şi olimpic al R.S.R. Datele lor personale şi antropometrice sînt prezentate în tabelul 1. Cercetările noastre au fost realizate în Poiana Braşov, pe traseul de antrenament şi de competiţie, în condiţii de referinţă identice, numai dimineaţa între orele 9—12. Pe lîngă înregistrarea parametrilor medico-biologici, a fost notată cu mare precizie dinamica declanşării focurilor în poligon, împreună cu rezultatul fiecărui foc în parte, precum şi durata integrală a staţionării sportivilor în poligon. Au fost înregistrate cîte 30 de trageri în poziţia culcat şi 30 de trageri în picioare, în total 600 de trageri a cîte 5 focuri fiecare.

Pornind de la ipoteza că dinamica tragerii are un caracter accentuat individual, analiza datelor s-a efectuat pentru fiecare sportiv în parte, avînd la bază următoarele criterii :

— timpul necesar pregătirii şi declanşării primului foc ;
— ritmicitatea declanşării celor 5 focuri ;
— timpul total de staţionare în poligon ;
— natura şi amploarea eventualelor diferenţe între tragerea din poziţia culcat în comparaţie cu tragerea din poziţia în picioare ;
— corelaţia dintre frecvenţa cardiacă din momentul declanşării şi rezultatul focului.

Eficienţa tragerii în funcţie de parametrii amintiţi mai sus a fost apreciată prin notarea rezultatului fiecărui foc în parte, evidenţa focurilor fiind înregistrată după sistemul de apreciere valabil din anul 1980, adică : cercul negru atins = reuşit, lovirea cercurilor albe sau în afara cercurilor = 1 minut penalizare.

**Rezultatele şi discuţia lor**

1. **Timpul afectat pregătirii şi declanşării primului foc** arată importante variaţii intra- şi interindividuale, legate de particularităţile individuale ale sportivilor (tip de sistem nervos, vechimea în sport, spiritul de responsabilitate privind

elaborarea focurilor, etc.). Dispoziția momentană, starea de oboseală, gradul de antrenament, calitatea muniției etc. sînt de asemenea factori care influențează rezultatul focurilor. Intervalul de timp — înregistrat pe bandă de teletransmisie din

Tabelul 1

Cîteva date personale, timpul afectat pregătirii primului foc și rezultatul tragerii la biatloniști

| Nr. crt. | Inițialele sportivilor | Vîrsta | Vechimea în sport (ani) | Timpul afectat pregătirii primului foc (sec.) | | | | Rezultatul focurilor | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Culcat 30 serii | | În picioare 30 serii | | Culcat: total greșeli din 30 focuri | În picioare: total greșeli din 30 focuri |
| | | | | Valori medii | Valori extreme | Valori medii | Valori extreme | | |
| 1 | G. G. | 29 | 15 | 20,3 | 18 - 23 | 19,1 | 16 - 24 | 4 | 8 |
| 2 | F. F. | 28 | 14 | 22 | 15 - 33 | 18, 3 | 14 - 25 | 8 | 13 |
| 3 | T. J. | 28 | 11 | 19, 4 | 19 - 27 | 17, 9 | 13 - 23 | 3 | 5 |
| 4 | D. G. | 27 | 12 | 24, 5 | 15 - 34 | 20, 4 | 14 - 26 | 9 | 14 |
| 5 | Sz. Cs. | 22 | 7 | 22, 6 | 16 - 28 | 18, 8 | 16 - 28 | 8 | 15 |
| 6 | T. V. | 25 | 10 | 21, 7 | 17 - 29 | 20, 8 | 15 - 27 | 5 | 9 |
| 7 | B. V. | 25 | 10 | 24, 2 | 17 - 31 | 20, 1 | 13 - 28 | 10 | 17 |
| 8 | S. I. | 19 | 6 | 21 | 15 - 26 | 17, 7 | 15 - 23 | 9 | 16 |
| 9 | L. M. | 19 | 5 | 24, 3 | 18 - 32 | 19, 2 | 14 - 27 | 11 | 19 |
| 10 | I. H. | 20 | 7 | 20, 8 | 14 - 27 | 18, 3 | 14 - 26 | 9 | 16 |

momentul intrării în poligon — a fost imprimat cu o precizie de 4 miimi de secundă. În tabelul nr. 1 redăm (în valori medii) timpul afectat pregătirii primului foc, valoarea cea mai mică și cea mai mare, precum și rezultatul focurilor, exprimat ca puncte pierdute la cele 30 de trageri efectuate din poziția culcat și 30 de trageri efectuate în picioare. Așa cum se poate observa din tabel, orice prelungire a timpului de pregătire și de declanșare a primului foc duce la înrăutățirea rezultatului focului. În contrast flagrant cu situația întîlnită în tirul de performanță, unde așa numita „vînare a decarului" de cele mai multe ori compromite rezultatul focului, la biatlon, unde tragerea este precedată de un efort intens și prelungit de alergare, este de dorit declanșarea focului imediat cînd ținta a fost prinsă într-o poziție bună pe cătare. Acest lucru este posibil și datorită faptului că la biatlon lovirea cercului negru de pe țintă deci de la 5 la 10, se consideră drept rezultat maxim .Această înlesnire pentru biatloniști reprezintă în fond un fel de compensare pentru faptul că se trage după un efort de alergare intens și prelungit. Luînd în considerare toate aceste aspecte favorizante și defavorabile, apreciem că valoarea primului foc la biatloniști este destul de modestă, procentul mediu la 10 sportivi a loviturilor bune (deci în cercurile de la 5 la 10) fiind doar în jurul a 75% din focuri, iar la unii biatloniști abia atinge 70% în poziția culcat ! Concluzia se impune de la sine : trebuie acordată o importanță mai mare în selecția și în pregătirea biatloniștilor aptitudinilor de tragere !

2. **Ritmicitatea declanșării** celor 5 focuri la cei 10 biatloniști, de asemenea, arată mari variații intra- și interindividuale. După cum se observă din tabelul 2, la unii sportivi există un ritm riguros și constant, în timp ce la alții tragerea este aritmică, cu intervale de timp inconstante între focuri. Fiziologia a demonstrat de mult faptul că ritmicitatea reprezintă un mecanism funcțional fundamental al tuturor viețuitoarelor, ea fiind prezentă în activitatea tuturor organelor, aparatelor și sistemelor organismului uman, reprezentînd una din proprietățile endogene specifice fiecărui tip de activitate. Ritmul ca structură a motricității reprezintă un fenomen fiziologic deosebit de complex : excitațiile mediului extern sau intern sînt transformate la nivelul receptorilor în salve de impulsuri ritmice, care bombardează celulele nervoase corticale posesoare, la rîndul lor, ale unei activități ritmice. Impulsurile eferente trimise către mușchi sînt de asemenea salve de descărcări ritmice, care abordează fibrele musculare efectoare prin sinapsa neuromusculară într-o manieră ritmică. Nu este deci de mirare faptul că răspunsul motor din partea mușchilor scheletici tinde a fi unul ritmic.

Din prelucrarea datelor noastre rezultă că sportivii cu o bună ritmicitate a declanșări au obținut de obicei rezultate mai bune la tragere în comparație cu biatloniștii la care declanșarea focului a fost realizată la intervale de timp neregulate. Aceasa ca regulă generală, deoarece unii dintre sportivii foarte buni, cu o conduită responsabilă față de rezultatul tragerii, de multe ori reiau întreg ciclul de așezare în poziție corectă de tragere, ochire și declanșare, anihilînd orice ritm. Cu alte cuvnte ritmicitatea tragerii este favorabilă unui rezultat bun, dar în ultima analiză ritmul nu este totul și nu greșește acel sportiv care pentru o bună ochire și declanșare corectă face rabat ritmului de tragere. Aceasta nu înseamnă că în cadrul antrenamentelor nu trebuie acordată o atenție deosebită elaborării și consolidării unei deprinderi de tragere ritmică, dar nu trebuie uitat faptul că la biatlon un foc nereușit înseamnă 1 minut penalizare sau obligația de a efectua un tur de penalizare ceea ce impune o grijă deosebită pentru elaborarea fiecărui foc, cu sau fără o ritmicitate a tragerii. Unii sportivi au o înclinație specială față de activitățile ritmice ceea ce este un lucru bun, dar lipsa ritmicității la tragere nu trebuie să ne îngrijoreze. După părerea maestrului emerit al sportului la tir — Marcel Roșca — ritmul de tragere se aducă pe elementele componente ale tehnicii, exersîndu-se fiecare element în parte. El citează cazul trăgătorului italian Giovanni Liverzzani, care a însușit un ritm rapid de tragere, devenind campion mondial. În schimb ,același ritm rapid ar putea fi fatal pentru un trăgător cu mai puțină experiență — conchide același autor. Se pare că o concentrare intensă determină adoptarea unui ritm mai rapid de tragere, ceea ce permite trăgătorului să suporte mai ușor tensiunea concursului, concentrarea lui rezumîndu-se la efectuarea perfectă a tragerii, pe o perioadă mai scurtă de timp.

3. **Timpul total destaționare în poligon** reprezintă un indicator sintetic, care include pregătirea și declanșarea focurilor cît și timpul necesar manevrării armei și a bețelor de schi. Din analiza datelor cuprinse în tabelul 2 am ajuns la concluzia

Tabelul 2

Valori medii (în sec.) ale declanșării focurilor în cadrul celor 30 serii a cîte 5 focuri din poziția culcat și 30 serii a cîte 5 focuri din poziția în picioare [x]

| Nr. crt. | Inițialele sportivilor | Tragerea din poziția „CULCAT" (focuri) | | | | | Tragerea din poziția „ÎN PICIOARE" (focuri) | | | | | Rezultatul tragerii (numărul focurilor greșite) | | Timpul total de staționare în poligon (în sec.) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Culcat | În picioare | Culcat | În picioare |
| 1 | G. G. | 20,3 | 25,1 | 30,3 | 36,1 | 42,3 | 19,3 | 25,3 | 31,4 | 37,6 | 43,8 | 22 | 38 | 48,6 | 47,1 |
| 2 | F. F. | 22 | 26,3 | 32,5 | 40,7 | 45,9 | 18,3 | 22,8 | 27,3 | 33,1 | 40,4 | 32 | 56 | 52 | 46,1 |
| 3 | T. J. | 19,4 | 24,2 | 29,5 | 34,6 | 39,3 | 17,9 | 22,1 | 27,3 | 32,2 | 38,7 | 18 | 27 | 44,5 | 42,8 |
| 4 | D. G. | 24,5 | 29,8 | 35,7 | 41,3 | 48,6 | 20,4 | 24,4 | 28,8 | 33,2 | 38,9 | 33 | 62 | 54,5 | 43,1 |
| 5 | Sz. Cz. | 22,6 | 27,9 | 32,3 | 37,8 | 43,6 | 18,8 | 22,7 | 28,3 | 33,4 | 39,1 | 27 | 66 | 50,2 | 44,7 |
| 6 | T. V. | 21,7 | 27,8 | 33,3 | 39,8 | 46,2 | 20,8 | 26,7 | 33,5 | 40,3 | 47,6 | 18 | 33 | 52,3 | 50,9 |
| [illegible] | B. V. | 24,2 | 29,8 | 35,2 | 42,5 | 50,3 | 20,1 | 26,9 | 34,2 | 41,6 | 49,5 | 35 | 69 | 55,8 | 54,3 |
| 8 | S. I. | 21 | 26,3 | 32,8 | 39,1 | 47,6 | 17,7 | 23,5 | 29,4 | 36,6 | 43,7 | 33 | 71 | 55,2 | 50,1 |
| 9 | L. M. | 24,3 | 30,2 | 37,6 | 43,8 | 50,1 | 19,2 | 26,3 | 33,5 | 40,2 | 47,9 | 41 | 76 | 55,6 | 52,3 |
| 10 | I. H. | 20,8 | 27,6 | 34,2 | 40,3 | 48,6 | 18,2 | 23,7 | 29,5 | 35,8 | 42,6 | 38 | 64 | 54,9 | 47,4 |

[x] Pornirea cronometrului reprezintă momentul 0.

că durata ședерii în poligon scade odată cu creșterea experienței sportivului. În cele mai multe cazuri șederea scurtă (45—50 s) coincide cu obținerea unui rezultat favorabil și invers, rezultatele slabe sînt legate aproape totdeauna de o staționare prelungită în poligon. Rareori, în cazul unor sportivi experimentați, prelungirea ședерii în poligon se datorează reluării repetate a întregului ciclu de ochire-declanșare — eventual și de reajustarea poziției de tragere — pînă cînd sportivul se asigură de reușita focului și atunci rezultatul tragerii poate fi foarte bun chiar în asemenea condiții de ședere prelungită în poligon. Oricum, pentru sportivi și antrenori este foarte important ca în cadrul instruirii să insiste mult pe însușirea temeinică a deprinderii motrice complexe legată de manevrele rapide ce sînt necesare într-o anumită ordine și succesiune bine determinate și în timp cît mai scurt. Aceasta presupune un control cortical riguros asupra gesturilor, care trebuie să fie extrem de precise, coordonate, strict limitate în timp și spațiu, ce trebuiesc însușite printr-un număr mare de repetări.

4. Tragerea din poziția culcat și cea din poziția „în picioare" arată o serie de particularități, dintre care evidențiem doar următoarele :

— pregătirea și declanșarea primului foc necesită un interval de timp mai lung în poziția culcat, în comparație cu cea în picioare. Aceasta se explică prin algoritmul mai complex al adoptării poziției de tragere „culcat" și într-o măsură mai mică printr-o tensiune psihică crescută, legată de frica ratării focului, care în poziția culcat apasă mai greu pe conștiința sportivului ;

— ritmicitatea declanșării focurilor este mai bună în poziția culcat, în comparație cu cea din poziția în picioare. Explicația rezidă în ușurința crescută a păstrării ritmului în poziția culcat ;

— timpul total de staționare în poligon este mai mare în cazul tragerii din poziția culcat, decît în cazul tragerii din poziția în picioare, datorită complexității crescute a gesturilor sportive legate de manevrarea armei și adoptării poziției corecte de tragere ;

— rezultatul tragerii este net superior în cazul tragerii din poziția culcat, fapt ușor de explicat prin stabilitatea sporită a armei și a poziției culcat, în comparație cu poziția în picioare. La aceasta se mai poate adăuga — așa cum am subliniat mai sus — și responsabilitatea crescută a elaborării focului în poziția culcat, teama de eșec fiind mai pronunțată în această „poziție favorabilă".

5. Corelația rezultatelor tragerii cu frecvența cardiacă avută în momentul declanșării focului a arătat că atît frecvența cardiacă prea ridicată (peste 170 bătăi/minut), cît și cea scăzută (sub 130 bătăi/minut) sînt defavorabile obținerii unor rezultate bune. De fapt fiecare sportiv prezintă o frecvență cardiacă optimă pentru tragere.

În cazul frecvenței cardiace foarte ridicate, hipoxia accentuată și dificultățile menținerii îndelungate a unor perioade de apnee, sînt principalii factori care influențează negativ obținerea unor focuri corecte, iar în cazul frecvențelor cardiace scăzute sub 130 bătăi pe minut, volumul bătaie fiind foarte mare șocul cardiac produs la fiecare bătaie a inimii reprezintă un factor perturbator greu de eliminat în menținerea corectă a liniei de ochire. De fapt, fiecare sportiv prezintă o frecvență cardiacă optimă pentru tragere și în cazul abaterii în sus sau în jos de la această zonă optimă, rezultatul tragerii începe să se înrăutățească.

**Concluzii**

1. — Analiza dinamicii declanșării și a eficienței focurilor la biatloniști arată mari variații intra- și interindividuale, legate de particularitățile fiecărui sportiv (tip de sistem nervos, vechime în sport, spirit de responsabilitate privind elaborarea focurilor și dispoziția momentană de lucru, starea de oboseală, gradul de antrenament etc.

2. — Prelungirea timpului afectat elaborării primului foc influențează de obicei în mod negativ rezultatul trageri, dar nici graba exagerată nu este favorabilă unui rezultat foarte bun.

3. — O bună ritmicitate a tragerii favorizează obținerea unor rezultate bune, dar ritmicitatea nu constituie un factor hotărîtor în acest sens.

4. — Poziția de tragere culcat necesită o perioadă de pregătire mai lungă a primului foc, rezultatul focului fiind totuși mai bun în comparație cu tragerea din poziția în picioare, datorită stabilității crescută a triadei om-armă-țintă în poziția culcat.

5. — Înregistrările teletransmise a frecvenței cardiace, arată că pentru fiecare sportiv în parte există o zonă de frecvență cardiacă optimă de declanșare a focului ; orice abatere de la această zonă optimă compromite eficiența tragerii.

**BIBLIOGRAFIE**

1. — ARDLE, W. R., FOGLIA G. F. — Telemetred heart response to selected running events. J. Appl. Physiol., **23**, 1967, nr. 4, pag. 566—570.
2. — CSEPE I., ANTONY B., EKES E. — Telemetric control of runners. 3-rd. Eur. Congr. Sp. Med. Bp. 1974, vol. I, pag. 174—180.
3. — HANSON J., TABAKIN S. — EKG — telemetry in skiers. The New England of Medicine, 1964, **271**, p. 181.
4. — LÖSEL H. — Sportmedisinische Aspekte im Schiesz-sport. Deutsche Zeitschr für Sport Medizin — 1981, Heff 11/12.
5. ROȘCA M. (În Ludu, V.) : Ritmul și performanța, Ed. Sport-turism, Buc., 1983, pag. 38—39, 93—94.
6. VOIGT, E. D., ENGHEL P., BERINGHER V. — Telemetrische Pulsfrequenzmessungen bei Schiläufern. Sportarzt und Sportmedizin, 1969, nr. 12, pag. 471—475.

**A. DEMETER et collaborateurs : L'efficience du tir des biathlonistes en fonction de la dynamique du déclenchement des feux**

*L'auteur a publié, dans un ouvrage antérieur, une étude des biathlonistes d'élite du pays relative à la dynamique de l'effort lors des entraînements et des compétitions, en fonction de l'enregistrement radiotélémétrique de la fréquence cardiaque. Paralèlement, on a enregistré aussi la dynamique de déclenchement des feux sur le terrain et on a obtenu une série d'informations objectives intéressantes.*

*On a étudié 10 biathlonistes du lot national. En dehors de l'enregistrement des paramètres médico-biologiques, on a noté aussi la dynamique de déclenchement des feux sur le polygone, avec le résultat de chaque feu séparément, ainsi que la durée intégrale de stationnement des sportifs sur le polygone.*

*On a enregistré 30 coups en position couché et 30 coups debout, au total 600 coups à 5 feux chacun.*

*Le temps affecté à la préparation et au déclenchement du premier feu montre d'importantes variations intra- et inter-individuelles (types de système nerveux, ancienneté dans le sport, esprit de responsabilité concernant l'élaboration du feu, état de fatigue, degré d'entraînement, qualité de la munition, etc.).*

*Toutefois, on apprécie que la valeur du premier feu des biathlonistes est asseu modeste, entre 70% et 75% en position couché. Le rythme de déclenchement des 5 feux chez les 10 biathlonistes montre des variations : une série de sportifs ont un rythme rigoureux et constant, d'autres sportifs ont un rythme inconstant, avec des intervals de temps entre les feux. La position de tir couché exige une période plus longue de préparation du premier feu et le résultat du feu est meilleur par comparaison au tir en position debout car, dans ce cas, le déséquilibre entre l'homme, le bras et l'arme est plus grand.*

*L'auteur mentionne également qu'il existe une zone de fréquence cardiaque optimale de déclanchement du feu pour chaque sportif et que tout écart de cette zone optimale compromet l'efficience du tir.*

**A. DEMETER and team : Efficiency of Shooting with Biathlon Runners in Terms of Firing Discharge Dynamics**

*In a previous work A. Demeter dealt with first-class biathlon runners and referred to the dynamics of training and competition efforts in the light of the radiotelemetrical registration of heart frequency. He also treated of the dynamics of firing discharges on the shooting range and obtained a number of most interesting data.*

*This time it is biathlon runners belonging to the national team who are under consideration. The authors registered the medical and biological parameters.*

(continuare în pag. 28)

# CONTRIBUTII LA PERFECŢIONAREA ACTIVITĂŢII ATLETICE ŞI LA CREŞTEREA PERFORMANŢELOR

Prof. DUMITRU GÂRLEANU Prof. VLADIMIR SIMIONESCU
Prof. MIRCEA GRIGORESCU Prof. GABRIELA MĂŢĂOANU
Prof. LIXANDRU PANDELE
Clubul sportiv şcolar nr. 5 Energia

Pe planul performanţelor atletismul mondial a înregistrat un salt calitativ deosebit, salt remarcat la majoritatea probelor atletice şi la toate eşaloanele (seniori, tineret, juniori, băieţi şi fete).

Referindu-ne la rezultatele obţinute de atleţii români în ultimul ciclu olimpic, se apreciază că au marcat un salt faţă de ciclurile anterioare.

Dar aceste rezultate de vîrf (puţine la număr) nu pot acoperi rămînerile în urmă la majoritatea probelor atletice şi mai cu seamă la vîrsta junioratului.

Vorbind de această din urmă categorie, observăm că performanţele realizate, pe plan mondial, de către unii atleţi juniori ne apar de-a dreptul fantastice şi, implicit, ne pun în situaţia de a ne întreba : oare la ce vîrstă au început practicarea atletismului ? dar proba respectivă ? cum, cît şi ce lucrează? etc., etc.

Mai mult, aceste întrebări ni le punem de fiecare dată cînd juniorii noştri se întrec cu cei de vîrsta lor în cadrul concursului „Prietenia" şi „Campionatelor europene" şi unde rezultatele marii majorităţi a cîştigătorilor (juniori fiind) se situează în imediata apropiere a performanţelor seniorilor noştri, iar de multe ori acestea fiind chiar depăşite.

Cert este că înnoirile aduse pe planul tehnico-metodic şi organizatoric, cît şi pe planul bazei materiale (noi procedee tehnice, noi metode de pregătire, centre de pregătire unde se pot efectua 2—3 antrenamente zilnic, calitatea pistelor mult îmbunătăţită, materiale perfecţionate etc.) au contribuit din plin la realizarea progresului amintit.

Nu acelaşi lucru s-a petrecut în atletismul nostru unde rutina, conservatorismul, mentalitatea învechită, realizarea unui succes efemer s-a situat şi se situează pe primul plan la majoritatea tehnicienilor noştri.

Aşa cum aprecia, nu de mult, tot în paginile acestei reviste, conf. univ. Titus Tatu „înlăturarea neajunsurilor nu se poate face cît ai bate din palme. Este nevoie de schimbarea unor structuri metodice şi organizatorice, care, desigur, necesită un oarecare timp. Este necesar însă ca, la nivelul cluburilor, al secţiilor şi al antrenorilor de atletism, să se manifeste un spirit de iniţiativă mai puternic, o dorinţă fermă de schimbare a unei forme vechi, depăşite, cu o viziune concept nouă.

Punerea în practică a acestor cerinţe anulează comodităţile determinate de munca rutinieră instalată în ultimul timp, în unele din secţiile şi cluburile noastre".

Despre ce este vorba, după părerea noastră :

1. Se afirmă că însuşirea şi consolidarea tehnicii probelor atletice necesită timp îndelungat şi că cele cu grad mare de complexitate ca săritura cu prăjina, aruncarea ciocanului, săritura în lungime cu paşi în aer, triplusalt etc. nu pot fi abordate la vîrsta fragedă ;

2. Se susţine cu îndîrjire faptul că în atletism nu se poate efectua un număr mare de antrenamente şi de ore de pregătire cu copiii şi cu juniorii, iar în probele ce reclamă prospeţime, cum sînt săriturile, alergările pe distanţe scurte şi aruncările, nu este indicat să se efectueze număr mare

de ore de pregătire la nici un eșalon (copii, juniori, seniori) ;

3. S-a împămîntenit ideea că la vîrsta juniorului III (13—15 ani) nu este indicat să existe probă combinată de sală ca la celelalte categorii de vîrstă, iar octatlonul să nu includă și proba de săritură cu prăjina la băieți, iar pentatlonul la fete să fie lipsit de proba de aruncare a suliței.

Pentru a demonstra netemeinicia celor susținute de unii tehnicieni, am inițiat în cadrul Clubului sportiv școlar nr. 8 și mai recent în cadrul Clubului sportiv școlar nr. 5 Energia, un experiment eșalonat pe mai mulți ani (1980—1984) cu următoarele ipoteze :

a. Probele cu grad mare de complexitate pot fi însușite și consolidate la vîrste fragede folosind condiții ușurate ;

b. Elevii ciclului primar și gimnazial pot efectua număr mare de antrenamente și ore de pregătire ;

c. Juniorii III sînt cei care au cea mai mare nevoie de probe combinate, iar absența săriturii cu prăjina și a aruncării suliței din componența probei combinate are mari repercusiuni asupra formării și desăvîrșirii viitorului poliatlonist.

a. În însușirea și consolidarea tehnicii probelor considerate cu mare grad de complexitate s-au avut în vedere, pe de o parte, extraordinarele exerciții ale micilor gimnaști și gimnaste care la vîrste foarte mici au ajuns să execute elemente de foarte mare complexitate și cu un foarte mare grad de dificultate, iar pe de altă parte, că neconcordanța dintre cerințele execuției și nivelul de dezvoltare a calităților fizice poate și trebuie eliminate prin înlesnirea execuției.

Conduși de acestea, am încercat, în acești ani de experiment, ca elevii claselor III—V să-și însușească bazele tehnice ale săriturii cu prăjina, săriturii în lungime cu pași în aer, săriturii în înălțime cu răsturnare dorsală și alergări de garduri folosind condiții ușurate, după cum urmează :

— pentru efectuarea unui zbor înalt la săritura în lungime și săritura în înălțime, condiție indispensabilă efectuării mișcărilor din timpul zborului, s-a recurs la executarea desprinderii de pe suport înalt de circa 30—50 cm ;

— pentru realizarea cu ușurință a săriturii cu prăjina și a înlăturării fricii de ștachetă s-a executat săritura cu înfigerea prăjinii în nisip (deci, copiii nu mai erau legați de înfigerea acesteia într-un punct fix și ca atare și de o bătaie precisă), iar ca ștachetă s-a folosit cordonul elastic ;

— alergarea de garduri s-a efectuat peste garduri de construcții speciale (garduri de diferite dimensiuni și din materiale foarte ușoare) și cu ritm de alergare între garduri de cinci și șase pași de alergare. Acest lucru creează posibilitatea copilului să pregătească trecerea fiecărui gard și să lucreze în condiții ambidextre.

Rezultatul a fost, așa cum reiese din tabelul 1, că majoritatea copiilor și-au însușit tehnica acestor probe în decursul a 2—3 ani, mai mult au realizat și performanțe remarcabile la unele dintre aceste probe. Toate acestea realizate pe fondul unor calități fizice precare **(tabelul nr. 1).**

b. Legat de numărul de ore de pregătire ce pot fi efectuate de către copii și juniori, cît și de către seniori, în probele amintite trebuie să avem în vedere următoarele :

— Ponderea pregătirii strict specializată este foarte diferită de la o categorie la alta de atleți.

— Pregătirea atleților la toate eșaloanele trebuie înțeleasă și efectuată multilateral și polivalent, folosind atît mijloacele proprii, cît și cele ale altor sporturi și chiar practicarea sporturilor respective (jocuri sportive, schi, înot, sărituri în apă etc.).

— Elevul din ciclul primar și gimnazial are mult mai mult timp disponibil pentru activitatea extrașcolară, respectiv pentru sport, decît elevul de liceu care trebuie să se confrunte cu examenul de treaptă, bacalaureat și admitere la facultate.

În acest sens, pe parcursul experimentului s-a ținut evidența numărului orelor de pregătire efectuate de cîțiva dintre cei mai harnici elevi, rezultînd datele din **tabelul nr. 2.**

Exceptînd anul de începere a activității, unde cifrele sînt mici, datorită faptului că însumează, în general, lunile trimestrului I al anului școlar, în rest, constatăm următoarele :

— cifre aproximativ egale la elevii de liceu și cei din școala generală ;

— cifre reduse în clasele premergătoare examenelor (a VIII-a, a X-a și a XII-a) ;

— posibilitatea efectuării unui număr mare de antrenamente și ore de

TABEL NR.1

| NR. CRT. | NUMELE ŞI PRENUMELE | CLASA ÎN CARE A LUCRAT | CALITĂŢI FIZICE | | | PROBA ŞI NOTA | | | | REZULTAT | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 25 m cr. m | LUNG. LOC. | DETENTA | LUNGIME | INALTIME | PRĂJINA | GARDURI | LUNGIME | INALTIME | PRĂJINA |
| 1. | S.R. | III-IV-V | 4.2 | 1.70 | 21 | 7 | 7 | 8 | 6 | 4.15 | – | 2.35 |
| 2. | T.B. | II-III-IV-V | 4.0 | 1.95 | 23 | 8 | 8 | 8 | 7 | 4.50 | – | 2.45 |
| 3. | P.A. | III-IV-V | 4.0 | 1.70 | 27 | 8 | 7 | 8 | 6 | 4.05 | 1.30 | 2.30 |
| 4. | N.C. | III-IV-V | 3.9 | 1.85 | 19 | 8 | 7 | 8 | 5 | – | – | 2.15 |
| 5. | B.L. | IV-V | 3.8 | 2.00 | 25 | 9 | 7 | 8 | 7 | 4.65 | 1.40 | 2.40 |
| 6. | B.I. | IV-V | 4.0 | 1.70 | 20 | 7 | 7 | 6 | 5 | – | – | 2.20 |
| 7 | D.M. | III-IV-V | 4.0 | 1.75 | 21 | 8 | 6 | 8 | 6 | – | – | 2.30 |
| 8 | V.M. | III-IV-V | 3.8 | 1.90 | 24 | 6 | 7 | 6 | 8 | 4.37 | – | 2.10 |
| 9 | G.M. | IV-V | 4.0 | 1.60 | 19 | 8 | 7 | 8 | 5 | 4.45 | – | – |
| 10 | B.L. | III-IV-V | 4.0 | 1.70 | 20 | 7 | 5 | 7 | 7 | 4.60 | – | – |
| 11 | L.A. | IV-V | 4.3 | 1.60 | 19 | 6 | 7 | 7 | 5 | 4.30 | – | – |
| 12 | D.T. | III-IV-V | 4.1 | 1.85 | 22 | 8 | 6 | 7 | 6 | 4.10 | – | – |

pregătire de către elevii din clasele mici (T.B. şi S.R. în clasa a III-a, efectuează 225 de antrenamente şi 450 ore de pregătire şi respectiv, 222 antrenamente şi 444 ore de pregătire, iar în clasele a VI-a şi a VII-a numărul antrenamentelor trece de cifra 200, iar cel al orelor de pregătire de cifra 400).

— toţi subiecţii sînt şi în prezent în pregătire şi deţin rezultate bune şi foarte bune.

c. Referitor la necesitatea includerii unei probe combinate în concursurile de sală rezervate juniorilor III, cît şi a prezenţei săriturii cu prăjina în octatlon şi a aruncării suliţei în pentatlon, precizăm următoarele :

— prin prezenţa cît mai multor probe combinate la această categorie de juniori se transpune în practică, cu mai mare promptitudine, indicaţia metodică de strictă necesitate de a se realiza o pregătire multilaterală şi polivalentă cît mai intensă ;

— proba de săritură cu prăjina, fiind o probă de mare complexitate tehnică şi de finețe, în acelaşi timp, trebuie deprinsă din fragedă copilărie, altfel aceasta se însuşeşte foarte greu, iar rezultatele nu se ridică la valori prea mari ;

— acelaşi lucru îl întîlnim şi la aruncarea suliţei, probă ce reclamă în principal mişcarea nativă de asvîrlire, lucru ce nu-l putem constata în selecţionarea şi pregătirea tinerei poliatloniste.

Pentru a elucida o parte din aceste afirmaţii s-a recurs la următoarele :

1. Analiza rezultatului poliatloniştilor la săritura cu prăjina şi evoluţia lui de la an la an.

Din această analiză rezultă că performanţa realizată la săritura cu prăjina de către poliatlonişti este slabă şi în majoritatea cazurilor este chiar foarte slabă ; puţini sînt aceia care reuşesc să sară peste 3 m (vezi rezultatele înregistrate la finalele republicane), iar urmărind evoluţia poliatloniştilor la această probă constatăm că progresul este foarte lent, putem spune chiar nesemnificativ.

2. Participarea săritorilor cu prăjina la concursurile de probe combinate, alături de poliatlonişti, obţinînd următoarele rezultate **(tabelul nr. 3).**

Observăm că la hexatlon (la concursurile din sală) săritorii cu prăjina Enescu, Vintilă, Păuna deţin performanţe foarte bune şi, ca atare şi locuri fruntaşe în clasament.

Acest lucru se datorează, în primul rînd, rezultatului din proba de săritură cu prăjina, rezultat ce este mult superior celui obținut în aceeași probă de către poliatloniști, iar în al doilea rînd faptului că în celelalte probe valoarea competitorilor este apropiată.

În proba de decatlon, de asemenea, săritorii cu prăjina (Nițu, Enescu, Păuna) sînt plasați în plutonul fruntaș, deși la multe probe, cum sînt aruncarea discului, aruncarea suliței, 400 m, 1 500 m etc., rezultatele lor sînt mult mai slabe decît cele obținute de către poliatloniști. Acest lucru se explică prin aceea că săritorul cu prăjina include în pregătirea sa alergarea de viteză, alergarea de garduri, săritura în lungime, săritura în înălțime, aruncarea greutății și mai puțin celelalte probe (aruncarea discului, aruncarea suliței, 400 m, 1 500 m etc.), iar la săritura cu prăjina deține performanțe înalte.

În schimb, poliatlonistul se antrenează la majoritatea probelor (mai puțin săritura cu prăjina) încă de la vîrsta categoriei copii și juniori III, probe în care realizează performanțe meritorii, pe cînd la săritura cu prăjina, probă ce intră în preocupările lui abia la vîrsta juniorului II (16—17 ani), rezultatul este foarte slab.

La heptatlon fetele realizează în proba de aruncare a suliței performanțe foarte slabe, tocmai datorită faptului că această probă nefigurînd, ca și săritura cu prăjina, în poliatlonul junioarelor III, selecția poliatlonistelor nu se face pe cerințele heptatlonului și, deci, nici pregătirea nu se face ca atare.

TABEL NR. 2

| NR. CRT. | NUMELE ȘI PRENUMELE | CLASA | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| 1. | E.R. | număr-ore antrenamente | | | | | 25 | – | 143 | 190 | 197 | 106 |
| | | număr-ore de pregătire | | | | | 50 | – | 286 | 398 | 445 | 246 |
| 2. | G.J. | | | | | | | 134 | 175 | 204 | 157 | 145 |
| | | | | | | | | 268 | 350 | 426 | 365 | 310 |
| 3. | V.T. | | | | | 76 | 190 | 140 | 179 | 145 | | |
| | | | | | | 152 | 380 | 280 | 394 | 305 | | |
| 4. | D.V. | | | | | | 45 | 132 | 177 | 130 | | |
| | | | | | | | 90 | 318 | 405 | 275 | | |
| 5. | P.J. | | | | 27 | 178 | 191 | 158 | 201 | 165 | | |
| | | | | | 50 | 356 | 382 | 340 | 415 | 330 | | |
| 6. | B.L. | | | 22 | 146 | 184 | 153 | 140 | 191 | | | |
| | | | | 44 | 292 | 368 | 306 | 280 | 415 | | | |
| 7. | D.M. | | 50 | 190 | 204 | 158 | 211 | 150 | | | | |
| | | | 100 | 380 | 408 | 316 | 480 | 375 | | | | |
| 8. | T.B. | 159 | 225 | 197 | 164 | 177 | 210 | | | | | |
| | | 318 | 450 | 344 | 328 | 408 | 460 | | | | | |
| 9. | S.R. | 54 | 282 | 166 | 195 | 201 | 207 | | | | | |
| | | 108 | 444 | 332 | 390 | 435 | 455 | | | | | |

TABEL NR.3

| NR. CRT. | NUMELE ŞI PRENUMELE | CAMPIONAT R.S.R. | | | | CONCURS REPUBLICAN JUN. 2 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SALA | | | AER LIBER | SALA | AER LIBER |
| | | JUN. I | TINERET | SENIORI | JUN. I | | |
| 1. | N.C. | | | | I | | |
| 2. | E.R. | I | II | III | IV | | |
| 3. | P.M. | V | | | VII | III | |
| 4. | V.T. | IV | VI | | | II | |
| 5. | B.L. | | | | | VII | |
| 6. | G.J. | II | IV | V | | | |
| 7. | S.C. | VI | | | | | |

Adăugînd la aceasta şi faptul că azvîrlirea este o mişcare naturală şi că ea se perfecţionează foarte greu, tragem concluzia că în selecţia viitoarelor heptatloniste azvîrlirea devine un criteriu esenţial.

## CONCLUZII ŞI PROPUNERI

— Tehnica probelor cu grad mare de complexitate poate fi însuşită şi consolidată de către copii, asigurîndu-se condiţii uşurate. Ca atare, recomandăm să se înceapă însuşirea tehnicii acestor probe de la vîrsta de 9—11 ani.

— Cu copiii şi juniorii (în special cei din clasele gimnaziale) se poate efectua un număr mare de antrenamente şi ore de pregătire, dat fiind timpul liber de care dispun. Propunem să se efectueze antrenamente zilnice.

— Probele combinate constituie fundamentul pregătirii multilaterale şi polivalente la categoria copii şi juniori III, dar cu condiţia ca în componenţa lor să intre probele care conduc în mod nemijlocit la această pregătire.

— Recomandăm includerea probelor combinate la categoria juniori III în sezonul competiţional de sală, iar în componenţa tuturor acestor probe să existe săritura cu prăjina, iar la fete în proba din aer liber să fie prezentă aruncarea suliţei.

## BIBLIOGRAFIE


* * * : Linia tehnico-metodică indicată de F.R.A., Buletin tehnic F.R.A. 1974, 1975, 1976.

* * * : Plan unitar de pregătire pentru secţiile de atletism la copii şi juniori, F.R.A. 1981.

* * * : Probele, normale de control şi baremurile anuale de promovare pe grupe de vîrstă din atletism, F.R.A. 1983.

* * * : Rezultatele concursurilor de atletism din probele combinate în anii 1982—1984. F.R.A.


**D. GÂRLEANU et collaborateurs : Contributions au perfectionnement de l'activité athlétique et à la hausse des performances**

*Les auteurs tâchent d'expliquer les causes qui empêchent, en général la majorité des athlètes juniors, de réaliser les hautes et les très hautes performances cnregistrées sur le plan mondial à cette catégorie d'âge. Les auteurs présentent ces causes et proposent des moyens efficaces, susceptibles de remédier à cette situation, notamment : enseigner aux enfants la technique des épreuves à haut degré de complexité afin de leur faire apprendre et consolider*

*plus facilement cette technique ; faire quotidiennement des entraînements avec les enfants et les juniors ; les épreuves combinées doivent constituer le fondement de l'instruction multilatérale et polyvalente ; durant la saison compétitionnelle en salle, inclure les épreuves combinées à la catégorie des juniors petits ; parmi ces épreuves doit figurer, sans faute, le saut à la perche ; durant la saison compétitionnelle d'été des jeunes filles, il faut inclure le lancement du javelot.*

**D. GÂRLEANU and Team : Contributions to improving Athletic Activities and Obtaining Higher Performances**

*The author makes an attempt at explaining the reasons why, in general, most of the junior athletes have not yet obtained their age-group world high and very high performances. Subsequently, he proposes effective remedial measures, viz. : to teach children and consolidate in them the techniques of complex events under facilitated conditions ; to organize possibly even daily training sessions with children and juniors ; to make combined events be the very background of a multilateral and polyvalent training ; to include combined events in the indoor competitions of small juniors (by all means the pole vault) and javelin throwing in the summer competitions of girls.*

(urmare din pag. 22)

*the dynamics of discharges on the shooting range (each firing in part) and the duration of the sportsmen's exercises in the shooting range.*

*They registered 30 lying position shootings and 30 standing position shootings — in all 600 shootings of five firings each.*

*The time taken by preparing and discharging the first schooting showed important (intra- and inter-individual) variations depending on the type of the nervous system, seniority in sports, spirit of responsibility, fatigue, degree of training, quality of the ammunition, etc.*

*However, the value of the first firing of the biathlon runners was modest enough — from 75 per cent to 70 per cent in the lying position. The rythmicity of the firing discharges likewise varied : with certain sportsmen the rate was constant, with others inconstant, with intervals of time between the firings. The lying position requires a longer period of preparation for the first firing and the results of the firing are better as compared with that in the standing position, where a disequilibrium between man, arm and rifle is involved.*

*The author emphasizes that for each sportsman there is an optimum heart frequency zone for firing discharge ; any deviation from this zone affects the efficacy of shooting.*

(urmare din pag. 53)

*skills. Thirdly, he deals at length with the control tests for athletics making additional specifications. Moreover, he proposes specifications in connection with the periodical timing of measurements meant to bring into relief the schoolchildren's harmonious physical development. Last but not least, he favours the maintenance of the same control tests for the upper secondary schoolchildren.*

# STUDIU PRIVIND FACTORII PSIHO-SOCIALI A CREATIVITĂŢII ÎN ACTIVITATEA SPORTIVĂ A PROFESORULUI — ANTRENOR

Prof. D. CONSTANTINESCU
Ploieşti

## 1. IMPORTANŢA ŞI ACTUALITATEA PROBLEMEI

Esenţa întregii activităţi instructiv-educative o constituie valorificarea pe deplin a disponibilităţilor cuplului profesor-elev sau, extrapolînd ideea la echipa de lucru, profesor (antrenor), — sportiv — medic — psiholog.

În cadrul procesului revoluţionar al dezvoltării economice şi culturale, partidul nostru porneşte în mod constant de la considerentul că ştiinţa constituie factorul primordial al progresului contemporan, că societatea socialistă multilateral dezvoltată şi comunismul nu pot fi edificate decît pe baza celor mai înaintate cuceriri ale ştiinţei şi tehnicii.

Avînd în vedere faptul că domeniul nostru este încă departe de nivelul ştiinţelor umaniste, care au atins acel nivel de maturitate şi penetranţă metodologică în stare să le permită abordarea cu succes a celor mai complexe interacţiuni psihosociale, că pedagogia modernă aşază discipolul lîngă magister, că niciodată nu se va putea vorbi în sport de „dresaj", acest studiu de psihologie socială a creativităţii antrenorului urmăreşte să releve factorii care facilitează obţinerea performanţelor înalte.

Trăsătura esenţială a creativităţii este noutatea. Spiritul novator, activismul şi responsabilitatea, asumarea riscului sînt cîteva din atitudinile omului în producerea noului.

## 2. ORGANIZAREA ŞI METODOLOGIA STUDIULUI

2.1. Ipoteză şi obiective :

Avînd în vedere că activitatea instructiv-educativă la o ramură de sport sau alta are ca suport metodici, linii metodice, studii, cercetări, programe, toate cu caracter orientativ, prin valorificarea unor experienţe pozitive, consider că ceea ce numeşte pedagogia modernă „măiestria" antrenorului în găsirea căilor, metodelor şi mijloacelor pentru atingerea performanţei şi înaltei performanţe cu „elevii" săi, înseamnă un act de creaţie.

Obiectivele studiului :

a. cunoaşterea unora din trăsăturile motivaţiei creatoare a antrenorului din punct de vedere al conţinutului şi aspectului psihosocial ;

b. ierarhizarea trăsăturilor ideale şi reale, confruntarea şi stabilirea neconcordanţelor ;

c. determinarea tipologiei şi conţinutului factorilor care stimulează sau frînează creaţia, precum şi găsirea unui sistem de apreciere.

2.2. Metode şi conţinut :

Pentru a asigura un grad cît mai înalt de validitate a rezultatelor, pe o perioadă de aproape 3 ani am urmărit sistematic activitatea colectivelor investigate, colective de catedră, comisii metodice, colegii ale antrenorilor, am participat la şedinţele de lucru ale acestora, la sesiuni de referate şi comunicări ştiinţifice, la discuţii informale dintre membri, la lecţii de antrenament din ciclul săutămînal sau lecţii model de asistenţă ş.a. Au fost utilizate cu caracter permanent 3 metode : **observaţia psihosocială**, cu ajutorul fişelor individuale referitoare la comportamentul profesional şi interpersonal al membrilor în cadrul colectivelor amintite, la atmosfera şi regimul de lucru, stilul de organizare şi conducere al şefului de colectiv (şef de catedră, antrenor coordona-

tor) ; **conversația dirijată**, pe baza discuțiilor individuale privind motivele și scopurile activității profesionale, factorii favorabili și nefavorabili, satisfacțiile și relativele nemulțumiri datorate rezultatelor obținute, stilul de muncă, aprecieri și recompense ; **ancheta**, prin chestionare cu privire la motivațiile creației.

2.3. Subiecți :

În cadrul studiului au fost cuprinși 32 de profesori-antrenori și 29 antrenori, din care 23 din sporturile individuale și 38 din jocurile sportive, în total 61 cadre, din care 12 conducători de unități sau de colective.

### 3. REZULTATELE OBȚINUTE ȘI INTERPRETAREA LOR.

În finalul studiului, majoritatea datelor centralizate au confirmat ipoteza și au îndeplinit obiectivele planificate.

Rezultatele obținute desemnează valoarea trăsăturilor și gradul de importanță al acestora pentru creație, distingîndu-se 3 grupe de variabile posibile ale motivației pentru activitatea creatoare datorită rezultatelor profesionale deosebite obținute în cadrul grupului studiat de 61 cadre (tabelul 1).

Tabelul 1

| Grupa | Trăsătura dominantei combinată | Numărul subiecților | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Total | Sex | | Prof. antren. | Antrenori. | % |
| | | | B. | F. | | | |
| A. | Caracterială | 49 | 32 | 17 | 38 | 11 | 80,3 |
| | Afectivă | 29 | 11 | 18 | 19 | 10 | 47,5 |
| | Semnificația socială | 31 | 13 | 18 | 20 | 11 | 50,8 |
| B. | Risc | 27 | 24 | 3 | 11 | 16 | 44,2 |
| | Divergență și complexitate a orientării | 33 | 29 | 4 | 24 | 19 | 54,1 |
| | Recompensare morală și materială | 43 | 27 | 16 | 32 | 11 | 71,5 |
| C. | Autonemulțumire și tendința spre perfecționare | 46 | 28 | 18 | 10 | 36 | 75,4 |

După cum se vede, diferențele între primele două grupe nu sînt semnificative. ele marchează doar existența unor ponderi deosebite dar nu și a unui nivel diferit la care se situează variantele.

Faptul că în grupa a treia trăsătura autoperfecționare are o valoare mare, sensibil diferită de celelalte, imediat după cea caracterială, se explică prin atitudinea în special a profesorilor-antrenori pentru calificarea superioară (gradele didactice și categoriile de clasificare), dar și că, în general, oamenii și în special conducătorii manifestă o maximă exigență față de cei care dau lucruri valoroase, fiind mult mai îngăduitori, indulgenți față de cei cu posibilități și rezultate mediocre.

Din punctul de vedere al structurii motivației actului de creație, am considerat că 5 dintre variabile (afectivă, autoperfecționare, utilitate și eficiența socială, autoactualizare și risc) desemnează latura de conținut, iar celelalte 2 (recompensarea și variabila caracterială) se includ în latura psihosocială a motivației.

Ierarhia variabilelor ideale ne relevă că una din trăsăturile psihosociale, aceea caracterială, se situează în fruntea celorlalte, avînd astfel posibilitatea asigurării pe tipuri a factorilor care favorizează sau care nu favorizează actul creației în sport, precum și un sistem de apreciere față de tipul situației (tabelele 2, 3, 4).

Tabelul 2

| Rangul factorilor | Tipologia factorilor favorizanți | Profesori antrenori | Antrenori |
|---|---|---|---|
| I | — Pasiune | 100% | 100% |
| | — Dăruire profesională | 100% | 91% |
| | — Responsabilitate profesională | 95% | 47% |
| | — Tenacitate | 95% | 45% |
| II | — Recunoașterea superiorității altuia | 95% | 70% |
| | — Certitudinea că munca depusă are valoare socială | 95% | 75% |
| | — Autoperfecționare în specialitate | 90% | 30% |
| III | — Preocupare pentru utilitatea și eficiența activității | 90% | 60% |
| | — Aprecierea echitabilă a muncii | 90% | 50% |
| | — Climat etic în colectiv | 90% | 80% |
| | — Recunoașterea și sprijinirea ideilor valoroase | 90% | 90% |
| IV | — Îndrăzneală și curaj în acțiune | 85% | 60% |
| | — Valorificarea experienței și cunoștințelor proprii | 85% | 70% |
| V | — Competență | 90% | 80% |
| | — Abordarea completă a problemelor de specialitate | 95% | 65% |
| VI | — Participarea la acțiuni științifice | 70% | 30% |
| VII | — Satisfacții profesionale | 70% | 60% |
| VIII | — Considerație din partea colegilor | 85% | 60% |
| | — Recompensare materială | 65% | 85% |
| IX | — Receptivitate față de opinia colegilor | 35% | 40% |
| | — Reluarea unor idei și perfecționarea acestora | 50% | 10% |

Pe lîngă trăsăturile motivației enunțate, cunoscute în literatura de specialitate sub denumirea de caracter „tensional-afectiv", „ofensiv de risc", „divergent-complex", „autoactualizare", „semnificație socială a actului creativ", s-a constatat ca fiind proprie personajelor creative „tendința lor spre perfecționarea activității și spre autoperfecționare".

Așa am conceput sistemul de apreciere pentru omul creativ : pe baza conținutului factorilor care stimulează sau frînează acest act în domeniul sportului, în general și al sportului de performanță, în special **(tabelul 4).**

## 4. CONCLUZII

**4.1. Analiza răspunsurilor privind factorii stimulativi și inhibitori ai creației în sport relevă prezența unor** atitudini specifice persoanei creatoare : atracție și receptivitate față de nou, asumarea riscului, dorința și perseverența de a învinge dificultățile ivite în calea finalizării activității, încrederea în forțele proprii, respectul față de valoare, sensibilitate față de probleme și implicații.

4.2. Din punct de vedere psihosocial, s-a constat că motivația creativă se caracterizează prin prezența unor trăsături de ordin caracterial-deontologic : respectarea adevărului și corectitudine în profesie și relațiile interumane, competență și principialitate în aprecierea și recompensa activității profesionale — lecția de antrenament, concursul, rezultatul, pregătirea pentru viață și integrare socială.

Tabelul 3

| Cauze | Tipologia și conținutul factorilor inhibitori | Profesori-antrenori | Antrenori |
|---|---|---|---|
| INDIVIDUALE | — Insuficienta dorință de a obține ceva nou | 90 % | 70 % |
| | — Lipsa pasiunii, insuficientă dăruire profesională | 80 % | 10 % |
| | — Rezistență minimă la eșec, lipsa forței de depășire a dificultăților | 65 % | 75 % |
| | — Recompensare materială insuficientă a rezultatelor | 50 % | 85 % |
| | — Neîncredere în forțele proprii | 40 % | 65 % |
| ÎN AFARA INDIVIDULUI | — Birocratism și formalism în recunoașterea valorii | 93 % | 65 % |
| | — Blazare datorită inechității în apreciere și recompensare | 90 % | 45 % |
| | — Procedee subiective de apreciere bazate pe relații de simpatie și influență | 60 % | 80 % |
| | — Deficiențe în dotarea cu aparatură, materiale și echipamente sportive | 80 % | 80 % |
| | — Aplicarea criteriilor administrative în promovare și recompensare | 40 % | 50 % |
| | — Incapacitatea diferențierii unor atitudini creatoare de unele trăsături negative de caracter | 69 % | 30 % |
| | — Atitudine de neîncredere și suspiciune | 30 % | 50 % |
| | — Dificultăți de informare, lipsa literaturii de specialitate | 10 % | 80 % |
| | — Caracter nestimulativ al aprecierii | 50 % | 60 % |
| | — Solicitarea unor rezultate de la o zi la alta | 80 % | 50 % |

**D. CONSTANTINESCU : Etude concernant les facteurs psycho-socialux de la créativité dans l'activité sportive du professeur-entraîneur.**

*L'auteur communique les résultats d'une étude entreprise au sujet de quelques-uns des traits de la motivation créatrice de l'entraîneur : l'analyse des réponses concernant les facteurs stimulants et inhibiteurs de la création dans le domaine du sport relève la présence d'attitudes spécifiques a la personne créatrice — attraction et réceptivité au nouveau, s'assumer le risque, les respect de la valeur ; du point de vue psycho-social, on constate que la motivation créatrice se caractérise par la présence de traits d'ordre caractériel — le respect de la vérité et un comportement convenable dans la profession et les relations avec les gens, compétence, appréciation et récompense de l'activité professionnelle correctes, (leçon d'entraînement, concours, résultat, préparation à la vie et à l'intégration sociale). L'étude a été effectuée sur un lot de 32 professeurs et 29 entraîneurs (dont 23 de sports individuels et 38 de jeux sportifs).*

**D. CONSTANTINESCU : A Study on the Psychological Factors Implied in the Creative Sporting Activities of the Teacher-Instructor**

*The author makes known the conclusions he reached in a study undertaken meant to highlight a number of features rounding off the instructor's*

Tabelul 4

| Situaţia | Calităţi | Conţinutul aprecierii |
|---|---|---|
| PROMOVARE | PROFESIONALE | — Etică profesională — respectarea adevărului<br>— Interes profesional — pasiune.<br>— Noutate şi eficienţă în rezultatele muncii<br>— Atitudine angajată în situaţii dificile, capacitate de intuire şi prevedere a dificultăţilor şi exigenţă<br>— Rigurozitate şi acurateţă ştiinţifică<br>— Cultură generală, sîrguinţă şi putere de muncă<br>— Capacitatea de îndrumare şi coordonare |
| | EXTRAPROFESIONALE | — Integritate de caracter, cinste, principialitate, consecvenţă, umansim, demnitate<br>— Înaltă responsabilitate socială<br>— Obiectivitate în apreciere şi autoapreciere<br>— Simţul valorii, curajul opiniei, stăpînirea de sine, bun-simţ, respingerea manifestărilor de oportunism, lipsa servilismului în raport cu superiorii<br>— Satisfacţii reale la succesul colegilor<br>— Intransigenţă faţă de afirmarea fără merite |
| RECOMPENSARE MORALĂ ŞI MATERIALĂ | PROFESIONALE | — Onestitate, pasiune, progres profesional<br>— Nivelul pregătirii profesionale, autodepăşire<br>— Gradul de independenţă şi responsabilitate în desfăşurarea activităţii, interes pentru eficienţă |
| | EXTRAPROFESIONALE | — Respectarea adevărului în relaţiile interumane, stimă faţă de valoarea altora<br>— Principialitate, simţul măsurii, relaţii, seriozitate, demnitate, disciplină în muncă<br>— Obiectivitate în autoapreciere, corectitudine, loialitate faţă de colegi şi superiori<br>— Volumul activităţii profesionale suplimentare |

*creative motivation. He reports on the results of his analysis of the answers related to stimulating and inhibiting factors of creativity in sports, which has pointed out attitudes specific to the creative person — attraction and responsiveness to new aspects and facts, the ability to a risk, respect for assets. He evidences that creative mativation is characterized, from the psychosocial viewpoint, by behavioural features such as respect for truth, correct professional and inter-human relations, competence and principleness in evaluating and rewarding professional activities (training sessions, competitions, results, training for life, social integration). 32 teachers and 29 instructors (23 individual sports and 38 sporting games) were subject to this study.*

# EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT

## RECOMANDĂRI METODICE PRIVIND ORGANIZAREA ȘI DESFĂȘURAREA LECȚIILOR DE EDUCAȚIE FIZICĂ PE CORIDOARELE ȘCOLILOR

Prof. ECATERINA BUTUCARU
Liceul Pedagogic București

Educația fizică presupune un sistem de influențe exercitat în mod sistematic vizînd dezvoltarea fizică armonioasă și perfecționarea capacității motrice a elevilor.

Știm că astăzi, de la vîrste foarte mici, copiii sînt solicitați intens în efortul de învățare și că, adesea, nu li se organizează judicios activitatea, frustrîndu-i de timpul pentru joacă în favoarea unor activități sedentare. Cu atît mai grav apare faptul că, uneori, se renunță și la lecțiile de educație fizică pentru a face pregătire la alte obiecte de învățămînt.

Copiii au nevoie de mișcare și doresc să se joace. Deosebita lor energie trebuie să fie utilizată din plin în procesul instructiv-educativ pentru asigurarea unei stări optime de sănătate, pentru optimizarea proceselor de creștere și dezvoltare fizică corectă și armonioasă, pentru creșterea capacității generale de rezistență a organismului, pentru înzestrarea lor cu un sistem variat de priceperi și deprinderi motrice, pentru valorificarea influențelor educative și integratoare ale exercițiului și efortului fizic cu scopul sporirii randamentului lor în activitatea școlară și cea de perspectivă.

Exercițiile fizice și jocurile trebuie să fie prezente în programul zilnic al școlarilor din ciclul primar în cadrul formelor de organizare consacrate : lecția de educație fizică, gimnastica în regimul zilnic de școală, recreațiile organizate, momentul de educație fizică și activitățile sportive din cadrul „Daciadei". Eficiența acestor activități este determinată de selectarea adecvată a mijloacelor pentru realizarea obiectivelor urmărite precum și de organizarea lor corectă și atractivă.

În prezentul material mă voi referi la unele aspecte legate de organizarea și desfășurarea lecțiilor de educație fizică în învățămîntul primar.

În trimestrul II al anului școlar conținutul programelor de educație fizică, cum este și firesc, se axează pe teme de lecții ce necesită desfășurarea activității în interior și adesea, datorită lipsei de condiții ideale — nu fiecare școală beneficiază de săli special amenajate — se renunță cu prea multă ușurință la efectuarea lecțiilor de educație fizică. Este o practică total nocivă în asigurarea echilibrului dintre efortul intelectual depus de copii în școală și nevoia lor de mișcare, știut fiind că **la această vîrstă doar exercițiul fizic și efortul constituie singurii stimuli biologici în creștere și dezvoltare.**

În absența sălii lecțiile se pot desfășura și în sala de clasă, dar în mod special pe coridor, putînd fi adaptate elementele de organizare la aceste condiții. Mă voi referi, în mod special, la acest aspect, propunînd unele soluții de realizare a temelor de lecții prevăzute în programa de educație fizică pe trimestrul II — în condițiile desfășurării activității pe coridor. Soluțiile sînt experimentate de-a lungul multor ani de îndrumare a practicii pedagogice a elevilor din Liceul Pedagogic București la școlile generale de aplicații care nu beneficiază de sală de sport.

**Recomandări cu caracter general**

Trebuie asigurate condițiile igienice necesare, solicitîndu-se spălarea mozaicului în fiecare recreație ; să se asigure o sursă de aer permanentă prin deschi-

derea unei ferestre de sus (deschiderea ferestrelor de jos nu este recomandată deoarece ocupă din spațiu și favorizează accidente în timpul deplasării copiilor) ; închiderea ușilor de la grupurile sanitare ș.a.

Este recomandabil ca formația de adunare să se facă în linie pe un rînd, în ordinea descrescătoare a înălțimii copiilor (flancul drept — de regulă — este alcătuit din copiii înalți). Nu recomand așezarea separată fete — băieți decît în măsura în care tema lecției ar justifica ulterior diferențierea pe sexe (cazul exercițiilor de tracțiune — împingere sau transportul partenerilor). Așezarea elevilor va fi cu fața spre ferestre pentru a evita primirea curentului de aer rece din spate în timpul desfășurării primei verigi din lecție **„organizarea colectivului de elevi"**. Pentru a evita lungirea duratei de realizare a acestei verigi statice — în special la clasa I — este bine ca alinierea să fie pregătită încă din clasă — în șir (începînd cu elevul cel mai mic) — oprirea la locul de adunare, fiecare copil plasînd brațul ușor îndoit pe umărul celui dinainte, se aliniază bine șirul și apoi se dă comanda de întoarcere în linie pe un rînd. Anterioara distanță de un braț devine un interval convenabil în alinierea pe rînd fără a mai fi nevoie să aranjăm copiii cu mîna — practică ce nu contribuie deloc la înțelegerea conștientă a orientării în formație. La clasele mai mari alinierea se realizează — la dreapta — la un interval de un braț îndoit prin plasarea mîinii pe șold.

Din formația de adunare în linie pe un rînd se pot efectua, la oricare clasă, celelalte elemente de conținut specifice primei verigi din lecție : **exerciții de întoarceri, raport, anunțarea temei, exerciții și jocuri de orientare în spațiu cu împrăștiere și regrupare, jocuri de captare a atenției și de ridicarea stării emoționale a elevilor** etc. Pentru realizarea obiectivelor specifice acestei verigi insist asupra necesității de a fi conștientizată exersarea elevilor prin urmărirea atentă și evaluarea corectitudinii răspunsurilor date de elevi la comenzi, respectarea elementelor de orientare în spațiu, promptitudinea și disciplina lor.

Trecînd la desfășurarea celei de a doua verigi, **„pregătirea organismului pentru efort și influențarea selectivă a aparatului locomotor"**, se vor efectua, în prima parte, alternînd, variante de mers și alergare angrenînd organismul copiilor treptat în efort prin utilizarea exercițiilor începînd cu cele ce solicită mai puțin efort și continuînd cu cele mai dinamice. Deplasarea copiilor se face în șir. Nu recomand coloana cîte doi deoarece în spațiul limitat al coridorului se produce înghesuială și nu poate fi observat fiecare elev pentru a interveni oportun cu carectările necesare. Elevii mici au tendința să strîngă la centru formația de deplasare. Pentru a corecta această tendință și pentru a se crea posibilitatea desfășurării normale a pasului de mers și, mai ales, a celui de alergare, este necesar să amplasăm la capetele coridorului — lăsînd spațiu suficient — două obstacole de ocolit (pot fi foarte bine două ghiozdane). Copiii vor fi atenționați să ocolească obstacolele fără să le atingă. Ulterior, pe parcursul lecțiilor se va renunța la obstacole, dar se va pretinde capilor de coloană să desfășoare alergarea pînă la capetele coridorului. Se recomandă schimbarea sensului deplasării mai des, avînd totuși grijă la utilizarea unor variante ca pasul fandat, alergare cu forfecarea picioarelor ș.a. sensul deplasării să aibă în față elevii înalți pentru a nu-i incomoda pe cei mici care au pasul mai scurt.

Pentru efectuarea complexului de dezvoltare fizică generală, în finalul verigii a doua de recomandă alcătuirea coloanei de gimnastică prin procedeul „cîte doi" se aliniază șirurile la un interval de un braț între ele apoi se dă comanda de întoarcere în linie pe două rînduri cu fața spre fereastră cu intervale între elevi de două lungimi de brațe. Rîndul din spate se intercalează prin pas lateral. Această formație permite tuturor elevilor să recepționeze demonstrațiile învățătorului, se poate lucra în condiții de spațiu suficient chiar pentru exerciții de tipul balansărilor de picioare, fandări, îndoiri și aplecări de trunchi etc. Nu recomand utilizarea formației de lucru în coloană pe adîncime și plasarea învățătorului în capul coloanei deoarece ultimii copii din șirul prea lung nu pot recepționa demonstrațiile în întregime și nici învățătorul nu poate supraveghea execuția acestora pentru a putea interveni cu corectări individuale.

Activitatea în primele două verigi desfășurîndu-se frontal asigură o densitate optimă. Următoarea verigă din lecție poate fi **„învățarea acțiunilor motrice noi"**, **„consolidarea acțiunilor motrice însușite"**, mixtă sau **„verificarea nivelului de însușire a acțiunilor motrice sau a gradului de dezvoltare a calităților motrice"**.

**Recomandări pentru realizarea temelor prevăzute în programele de educație fizică**

În programa analitică pe trimestrul II predomină teme de exersarea deprinderilor motrice utilitar-aplicative : mers în echilibru, transportul de obiect, tracțiune-împingere și elemente specifice gimnasticii acrobatice — sărituri la aparate, dansuri populare și elemente din gimnastica ritmică. Se pune problema organizării exersării temelor de către elevi în ideea menținerii unei bune densități, asigurării unui număr de repetări corespunzător pentru fiecare copil și dinamică a efortului satisfăcătoare. Dinamica va fi influențată favorabil prin utilizarea exercițiilor și jocurilor dinamice cu alergare și sărituri, prin introducerea spre finalul lecției a verigii de dezvoltare a rezistenței-forței utilizînd alergarea de durată, jocuri dinamice la care să participe întregul efectiv al clasei, sărituri la coardă etc. Densitatea va spori organizînd exersarea pe mai multe grupe, asigurînd material didactic numeric satisfăcător sau utilizînd metoda de lucru simultan pe grupe care exersează teme diferite. Voi exemplifica cîteva modalități de rezolvare a unor teme.

La clasa I, spre exemplu, primele lecții din trimestrul II nr. 28 și 29. **Tema nr. 1 :** adunarea în linie pe un rînd după înălțime, întoarceri la dreapta și la stînga ; adunarea în cerc umăr la umăr și cu interval de două brațe — se realizează frontal în veriga I deoarece sînt mijloace specifice acestui moment din lecție. Deoarece lărgimea coridorului nu permite realizarea unui singur cerc recomand împărțirea efectivului clasei în patru grupe (grupa nr. 1, 2, 3 și 4). Elevii vor ține minte din ce echipă fac parte deoarece activitatea se va organiza în continuare pe grupe, vor fi stabiliți și „căpitani de echipă" care vor colabora cu învățătorul la buna desfășurare a lecției. Astfel se poate comanda formația de cerc pe patru grupe și va fi declarată cîștigătoare echipa care s-a grupat mai corect și mai repede.

Mersul și alergarea cîte unu, cîte doi în ritm variat **(tema a II-a)** și mersul și alergarea pe loc și în deplasare (din tema I) se vor exersa în cadrul activității în deplasare (variantele de mers și de alergare) în prima parte a verigii a II-a. După efectuarea complexului de dezvoltare fizică generală — prezent obligatoriu în fiecare lecție indiferent de teme — elevii vor fi grupați pe cele 4 echipe dispuse pe suprafața coridorului în șir cîte două față în față la distanță convenabilă pentru a încăpea cerculețele în care vor efectua săritura la jocul „din cerc, în cerc" ca în **figura 1.**

Jocul fiind recomandat pentru două lecții — în prima lecție se poate exersa săritura cu desprindere de pe ambele picioare iar în lecția a doua săritura cu desprindere de pe un picior — avînd grijă să se acorde un număr egal de repetări pentru piciorul drept și pentru cel stîng.

Cercurile pot fi realizate din corzi fără mînere sau sfoară (desenul cu creta pe mozaic nu se vede). Nu recomand cercuri din lemn deoarece au diametrul prea mare și în cazul în care copiii aterizează pe cerc acesta alunecă și se pot produce accidente. Căpitanii vor sări primii și apoi vor avea sarcina să supravegheze exersarea colegilor din grupă. Vor fi atenți să se efectueze săritura pe piciorul indicat, întoarcerea să se efectueze pe unde a precizat învățătorul la începutul exersării, păstrarea disciplinei grupei sale, vor ține socoteala punctelor de penalizare

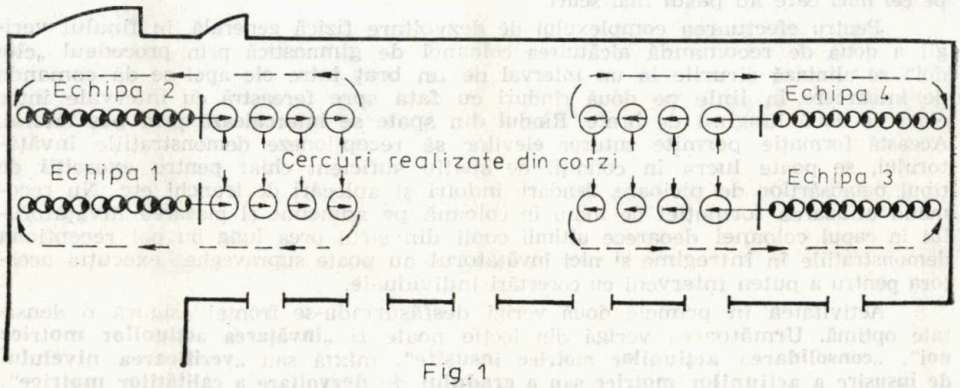



Fig. 1

(de cîte ori a fost călcată marginea cercului). Va fi declarată cîștigătoare echipa cu cele mai puține puncte penalizare și a fost mai disciplinată. Astfel vor executa odată cîte 4 elevi iar învățătorul ajutat de căpitani poate supraveghea și corecta săriturile.

Subliniez ca deosebit de educativă **atragerea prin rotație a elevilor la organizarea și desfășurarea lecțiilor de educație fizică, să primească sarcini clare și concrete, să răspundă în fața colectivului pe care îl conduc de felul cum s-au achitat de responsabilități.** Astfel se poate aduce o contribuție importantă la educarea capacității de organizare și autoorganizare, obiectiv educativ-integrator deosebit de important.

Jocul „cursa pe numere" care este indicat la **tema 3** se desfășoară de regulă în formație de coloană pe mai multe șiruri. În condițiile lucrului pe coridor această formație nu este posibilă. Vom putea realiza scopurile jocului modificînd formația — cerc alungit strîns pe centrul coridorului lăsînd spațiu în exterior pentru a permite elevilor să alerge în jurul cercului și să revină la locurile inițiale. Echipele sînt păstrate de la anteriorul joc, așezate grupat pe linia cercului. Se va indica sensul de ocolire în alergare. La numărul strigat, întreaga grupă aleargă în șir, ocolește cercul și copiii își reiau locurile inițiale. Va cîștiga echipa care revine corect în formație în cel mai scurt timp. Avînd doar 4 numere, va efectua alergarea un sfert din efectivul clasei la fiecare strigare (se vor striga echipele în număr egal de ori).

Pentru ultimul joc „statuile" se va lărgi cercul, efectuîndu-se alergarea pe reperele fixate la începutul verigii a II-a (întreaga lungime a coridorului). Echipele se mențin grupate în formație iar cele mai reușite „statui" vor fi apreciate în cadrul respectivelor echipe. După acest joc, în care participă întregul efectiv al clasei se trece la veriga „readucerii la valori aproape de repaus a F.C. și F.R." prin mers liniștit și exerciții de respirație.

În veriga „aprecierii activității desfășurate de elevi" pe lîngă aspectele legate de aprecierea calității execuției și a disciplinei vor fi evidențiate și rezultatele întrecerilor angajate în timpul jocurilor. În măsura în care sarcinile motrice și condițiile de întrecere au fost precizate cu claritate la începutul fiecărui joc, dacă responsabilii de grupe vor fi stimulați să îndeplinească cu conștiinciozitate sarcinile de „arbitraj" și de menținere a disciplinei elevii vor aprecia și vor crede în obiectivitatea evaluării rezultatelor muncii depuse în lecție și vor fi stimulați pentru activitățile viitoare. De asemenea, lecția va fi eficientă prin asigurarea unei densități satisfăcătoare și dinamică a efortului corect dirijată.

Lecțiile 30, 31, 36, 37, 38 și 39 au ca temă — în vederea pregătirii probei de control (în lecțiile 40—41) **„mersul în echilibru"** fie pe o linie trasată pe sol, pe banca de gimnastică (pe partea lată sau cea îngustă) cu îndeplinirea anumitor sarcini.

Linia trasată pe sol poate fi realizată din fîșii de hîrtie de 4—5 cm lipite la capăt pe lungimea unei bănci de gimnastică (desenul cu creta pe mozaic nu se vede). Fîșiile pot fi păstrate, rulate și utilizate în mai multe lecții, se întind foarte bine pe sol și elevii pot exersa mersul fără să le rupă. Mai pot fi utilizate corzi fără mînere sau sfori pentru delimitarea spațiului de deplasare.

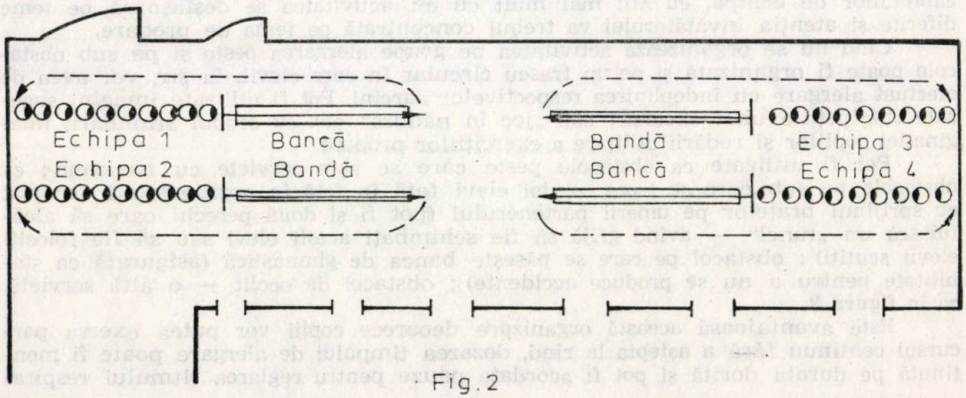



Fig. 2

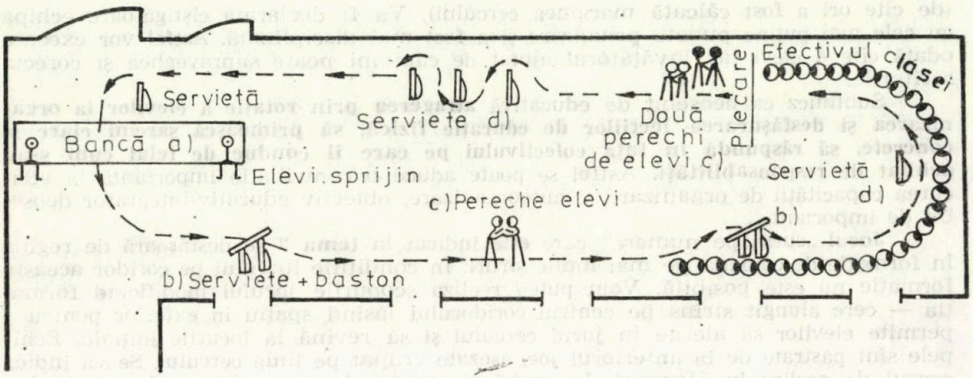



Fig. 3

În exersarea temelor de mers în echilibru, după efectuarea obligatorie a primelor două verigi se recomandă organizarea efectivului clasei pe patru grupe, după exemplificarea din **figura 2.**

În timp ce grupa întîi exersează pe bancă mersul în echilibru înainte, grupa a doua exersează pe bandă o sarcină mai grea : mersul înapoi și lateral cu pași adăugați. Se poate recomanda mersul cu brațele lateral pe ambele parcursuri paralele avînd în vedere diferența de înălțime între planul ridicat al băncii și mersul pe o linie trasată pe sol. În același timp execută aceeași sarcină motrică și grupele 3 și 4. După repetarea exercițiului — în numărul stabilit — se schimbă activitatea între grupele 1 cu 2 și 3 cu 4.

În situația în care nu dispunem decît de o singură bancă se poate organiza astfel : grupa 1 exersează la bancă, grupa 2 pe banda trasată pe sol, în timp ce grupele 3 și 4 efectuează „cursa într-un picior" pe linii trasate pe sol demarcate de corzi sau frînghii (lecțiile 30——31) sau alergare peste obstacole (lecțiile 38—39). După exersare echipa 1 schimbă cu 2 iar 3 și 4 repetă cursa schimbînd piciorul de săritură. În final se schimbă activitatea între grupele 1—2 și 3—4 astfel ca toți elevii să treacă prin ambele teme.

Se poate organiza apoi frontal „lupta cocoșilor" (perechi față în față dispuse în lungul coridorului cu intervale corespunzătoare) — lecțiile 30 și 31 sau jocurile dinamice indicate la lecțiile 38—39.

Pentru alergarea cu trecere peste obstacole pot fi utilizate — pentru fiecare obstacol — două ghiozdane de aceeași înălțime pe care se sprijină un baston, o stinghie din lemn sau o linie mai lungă — acestea nu trebuie introduse prin mînerele ghiozdanelor, ci sprijinite doar, ca la cea mai mică atingere cu piciorul obstacolul să cadă fără risc de împiedicare și accidentare a elevilor. Se va utiliza numărul de ghiozdane și de bețe în funcție de numărul de grupe și de numărul obstacolelor peste care vor sări elevii fiecărei grupe. Mențin recomandarea de utilizare a căpitanilor de echipă, cu atît mai mult cu cît activitatea se desfășoară pe teme diferite și atenția învățătorului va trebui concentrată pe tema de predare.

Cînd nu se organizează activitatea pe grupe alergarea peste și pe sub obstacole poate fi organizată și pe un traseu circular în care elevii, în șir, vor avea de efectuat alergare cu îndeplinirea respectivelor sarcini. Pot fi utilizate imagini sugerate „peripețiile unei excursii" sau „joc în pădure" etc. cu scopul stimulării imaginației copiilor și redării utilitare a exercițiilor propuse.

Pot fi utilizate ca obstacole peste care se sare serviete cu bastoane ; ca obstacole pe sub care se trece — doi elevi față în față în poziția stînd depărtat cu sprijinul brațelor pe umerii partenerului (pot fi și două perechi care să alcătuiască un „tunel" — avînd grijă să fie schimbați acești elevi sau să fie folosiți elevii scutiți) ; obstacol pe care se pășește banca de gimnastică (asigurată ca stabilitate pentru a nu se produce accidente) ; obstacol de ocolit — o altă servietă, ca în **figura 3.**

Este avantajoasă această organizare deoarece copiii vor putea exersa parcursul continuu fără a aștepta la rînd, dozarea timpului de alergare poate fi menținută pe durata dorită și pot fi acordate pauze pentru reglarea ritmului respira-

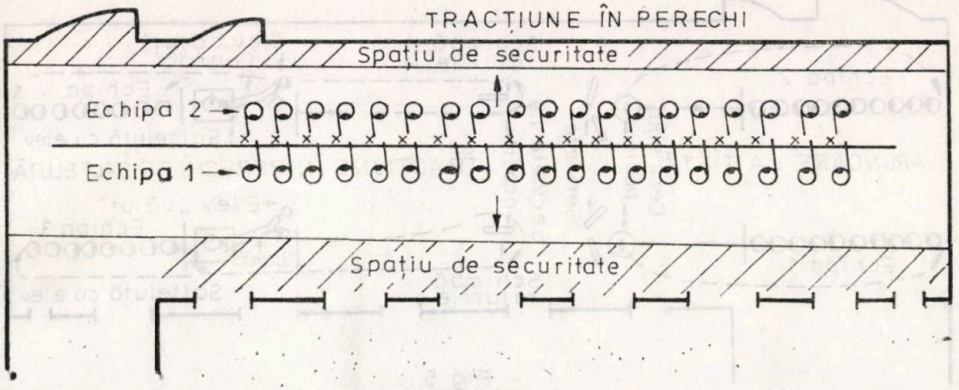



Fig. 4.1.

tor, fie prin schimbarea sensului deplasării, fie pentru reașezarea obstacolelor. Se impune formularea cerinței ca elevii să păstreze distanța în timpul alergării pentru a evita înghesuiala în dreptul obstacolelor.

Pentru lecțiile 32, 33, 34 și 35 programa indică activitate în aer liber, jocuri cu zăpadă, tracțiuni cu săniuțe, aruncare la țintă cu bulgări de zăpadă, sărituri pe, peste și de pe săniuțe etc. În situația în care nu este zăpadă obiectivele presupuse de respectivele teme pot fi realizate și în condițiile activității în interior pe coridor. În loc de bulgări pot fi folosite mingi mici aruncate prin aceeași tehnică de „azvîrlire" — ținta poate fi o servietă, un popic sau un cerc ; pentru sărituri în loc de sanie poate fi folosită banca de gimnastică. Pentru tracțiune se pot utiliza salteluțe de voiaj sau salteluțe confecționate din burete lat pentru pardoseală de baie (uzat) îmbrăcat într-o husă de pînză. (Se pot confecționa fără multă cheltuială și pot fi folosite și pentru exersarea elementelor de acrobatică prevăzute în programă înlocuind cu succes saltelele mari care sînt costisitoare și mai greu de manevrat de către elevii mici). Se lucrează în perechi : un copil este așezat pe salteluță cu tălpile sprijinite tot pe saltea. Pe sub gambe se trece o coardă pe care elevul așezat o apucă de mijloc printre genunchi. La capetele corzii se află „călușul" — un copil în poziția stînd cu spatele spre partenerul așezat — ținînd în fiecare mînă cîte un capăt de coardă. Se efectuează tracțiunea pe distanța stabilită la capătul căreia se schimbă rolurile (cel purtat pe săniuță devine călușul și invers).

În cazul că nu poate fi realizat materialul recomandat se poate exersa tracțiune în perechi peste o linie trasată pe sol sau tracțiune în grup — jocul „ridichea uriașă". În acest caz se va recomanda elevilor să respecte cu strictețe comenzile : „apucă" ... și „trage". Se va asigura spațiu convenabil pentru evitarea lovirii copiilor de perete sau de alte obstacole în cazul în care se dezechilibrează în timpul tracțiunii **(fig. $4_1$ și $4_2$).**

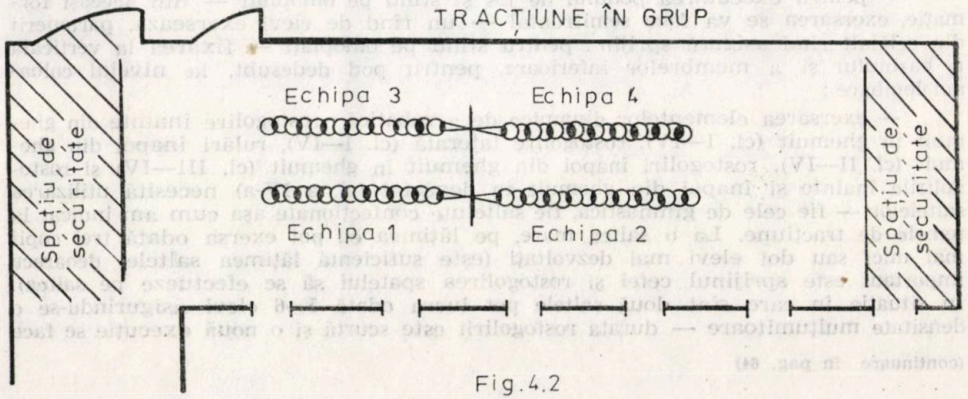



Fig. 4.2

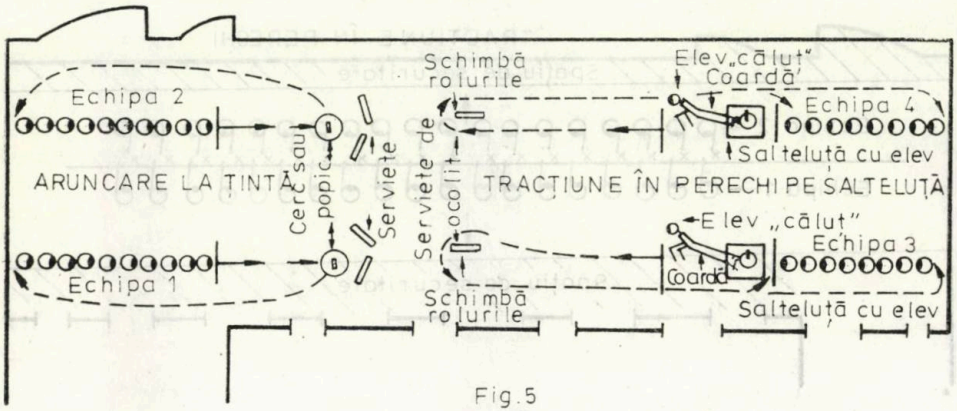



Fig. 5

Exemplu de organizare a activității pe coridor a unei teme combinate — tracțiune la salteluță și aruncare la țintă **(fig. 5).**

Echipele 1 și 2 exersează aruncarea la țintă în cerc, pe rînd cu mîna dreaptă și cu cea stîngă (obligatoriu număr egal de repetări) — responsabilii grupelor vor socoti numărul țintelor lovite ; echipele 3 și 4 exersează la două saltelute tracțiune în perechi cu schimbarea rolului la capătul traseului. La linia de plecare pornește perechea următoare. Se schimbă apoi activitatea între echipele 1 cu 3 și 2 cu 4.

*
* *

Temele la care m-am referit sînt prezente și în programa pentru clasele II—IV cu pondere variabilă ca număr de lecții acordate și cu grad de complexitate sporit corespunzător vîrstei elevilor. Soluțiile de organizare și de utilizare a materialului didactic exemplificate la clasa I pot fi utilizate și la clasele mai mari. Va diferi complexitatea sarcinii motrice și dozarea efortului.

*
* *

Pentru învățarea și consolidarea elementelor de acrobatică prezente în programe — începînd cu clasa I pînă la a IV-a — fac următoarele recomandări :

— elementele statice ca : semisfoara (cl. I—IV), cumpăna pe un genunchi (cl. II—IV), sfoară (cl. II—IV) se pot exersa frontal imediat după efectuarea complexului de dezvoltare fizică generală. Formația de lucru optimă este în linie pe două rînduri — față în față, intercalați — pe mijlocul coridorului. Astfel se asigură loc pentru întinderea piciorului înapoi ;

— pentru executarea podului de jos și stînd pe omoplați — din aceeași formație, exersarea se va face semifrontal — un rînd de elevi exersează, partenerii din celălalt rînd asigură sprijin : pentru stînd pe omoplați — fixarea la verticală a bazinului și a membrelor inferioare, pentru pod dedesubt, la nivelul coloanei lombare ;

— exersarea elementelor dinamice de acrobatică : rostogolire înainte din ghemuit în ghemuit (cl. I—IV), rostogolire laterală (cl. I—IV), rulări înapoi din ghemuit (cl. II—IV), rostogoliri înapoi din ghemuit în ghemuit (cl. III—IV) și rostogolirile înainte și înapoi din ghemuit în depărtat (cl. a IV-a) necesită utilizarea saltelelor — fie cele de gimnastică, fie saltelute confecționate așa cum am indicat la temele de tracțiune. La o saltea mare, pe lățimea ei, pot exersa odată trei copii mai mici sau doi elevi mai dezvoltați (este suficientă lățimea saltelei deoarece important este sprijinul cefei și rostogolirea spatelui să se efectueze pe saltea). În situația în care sînt două saltele pot lucra odată 5—6 elevi asigurîndu-se o densitate mulțumitoare — durata rostogolirii este scurtă și o nouă execuție se face

(continuare în pag. 64)

# PREDAREA AGORITMICĂ A ELEMENTELOR ACROBATICE DE BAZĂ PREVĂZUTE ÎN PROGRAMA ŞCOLARĂ PENTRU CLASELE V—VIII

Prof. PETRE DUNGACIU
C. S. S. nr. 2 Bucureşti
Prof. ELENA ANUŞCA
Şcoala generală nr. 20 Bucureşti

Algoritmul (derivat din numele lui Al-Horezmi, matematician arab de la începutul secolului al IX-lea) este la origine un procedeu de calcul folosit în matematică şi logică unde, pornind de la anumite date, se ajunge la stabilirea unor rezultate prin intermediul unui şir de operaţii. Din matematică şi logică algoritmia s-a răspîndit şi în alte domenii de activitate.

În sport, utilizînd metodele de informare curentă, cele cibernetice şi de modelare, algoritmia transpune în viaţă principiile didactice, respectă legea transferului, evită interferenţa, scade (sau exclude) cazurile de plafonare. În perioada curentă sistemul algoritmic constituie un mod de organizare ştiinţifică a antrenamentelor celor mai avansate şcoli de gimnastică.

În manualul **„Pregătirea tinerilor gimnaşti"** (Ed. Sport-turism, 1976) profesorul A. M. Slemin prezintă sistemul de pregătire algoritmică utilizat de şcoala sovietică de gimnastică. În acest sistem rezultatele se obţin prin programarea şi planificarea exerciţiilor într-o succesiune determinată, a cărei caracteristică este pregătirea gradată.

SERIA I de exerciţii are sarcina de a rezolva pregătirea fizică generală, dezvoltarea calităţilor motrice legate de însuşirea unui element tehnic sau a unui grup de elemente cu structură motrică similară.

SERIA a II-a, pe baza metodei fracţionării şi a procedeului de fixare, are sarcina de a asigura învăţarea poziţiilor iniţiale şi finale.

SERIA a III-a, pe baza rezolvării sarcinilor motrice particulare, cuprinde exerciţii care crează condiţii speciale pentru executarea elementului (balans din sprijin sau atîrnat, pas săltat etc.).

SERIA a IV-a, pe baza metodei de informare curentă, are sarcina de a rezolva capacitatea de diferenţiere a caracteristicilor de timp, de spaţiu şi de încordare musculară.

SERIA a V-a, folosind metoda descompunerii exerciţiilor şi a rezolvării sarcinilor parţiale, este formată din exerciţii pregătitoare.

Alcătuirea grupelor de exerciţii se efectuează pe baza analizei biomecanice a elementelor în studiu. Grupele de exerciţii sînt interdependente şi însuşirea lor în ordinea prezentată duce la asimilarea cu uşurinţă şi corectitudine a elementului tehnic studiat.

Seriile de exerciţii prezentate trebuie privite orientativ. Ele se aplică individualizat. Mai întîi se stabileşte nivelul de dezvoltare şi pregătire al executantului. În cazul în care pregătirea fizică este corespunzătoare, datorită unei activităţi anterioare, sau dacă poziţiile iniţiale şi finale sînt cunoscute de elev, atunci unele serii pot fi contopite sau omise. În aceste cazuri programarea algoritmică poate fi alcătuită din patru sau mai puţine serii de exerciţii.

*Educaţie fizică şi sport, nr. 4, 1985, pag. 41*

În întocmirea programării algoritmice se ține seama de dificultatea elementului. Sînt cazuri în care algoritmizarea nu trebuie folosită : spre exemplu, la exercițiile aplicative, la sărituri simple și la anumite exerciții în sprijin, în atîrnat sau combinate. Dar toate elementele tehnice de gimnastică sportivă și acrobatică pot fi predate sub forma programărilor algoritmice.

În materialul de față prezentăm predarea algoritmică a următoarelor elemente acrobatice din programa școlară pentru clasele V—VIII :

1. Rostogolire înainte și înapoi în ghemuit ;
2. Rostogolire înainte și înapoi cu picioarele depărtate ;
3. Podul din culcat dorsal. Podul din stînd ;
4. Sfoara ;
5. Stînd pe mîini cu rostogolire. Stînd pe mîini cu trecere în pod ;
6. Roata laterală ;
7. Răsturnare lentă înainte ;
8. Îndreptare de pe cap (băieții).

## I. ROSTOGOLIRE ÎNAINTE ȘI ÎNAPOI ÎN GHEMUIT

SERIILE I și II

— Din stînd trecere în poziția ghemuit și revenire ;

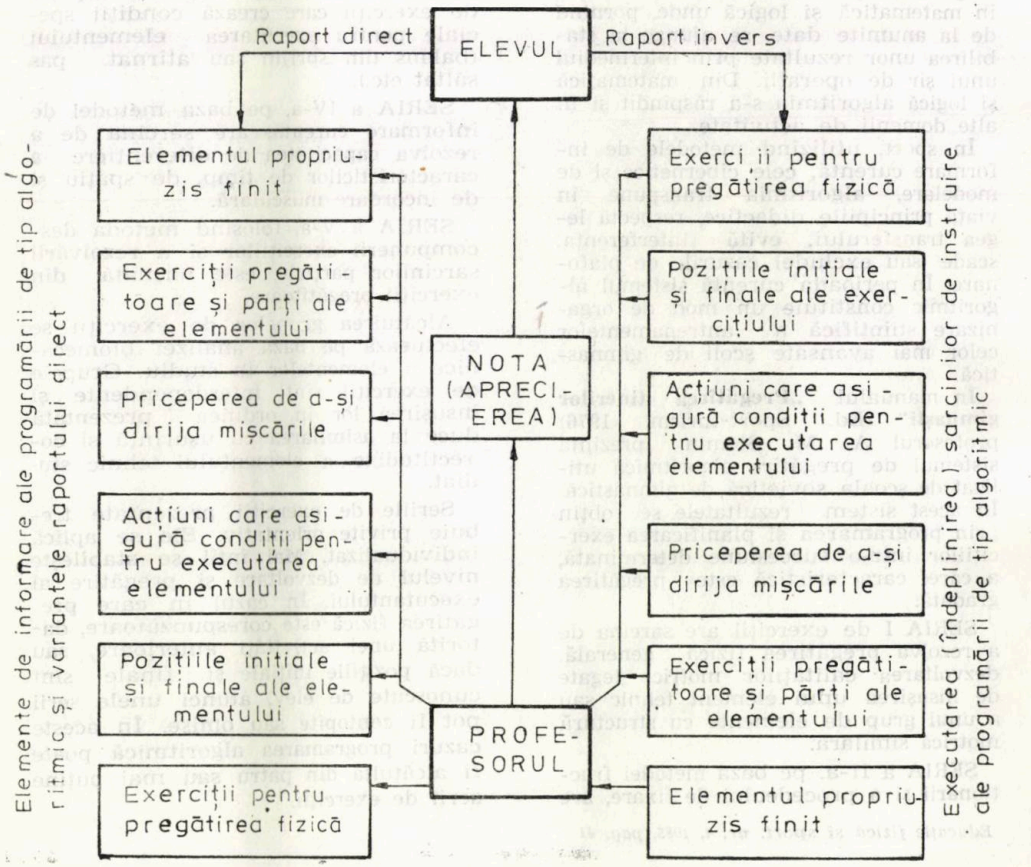
— Din culcat pe spate cu brațele întinse sus, ghemuire rapidă cu apucarea gambelor și revenire ;

— Ghemuit cu sprijinul palmelor pe sol, privirea înainte.

SERIILE III—V

— Rulări pe spate în plan anteroposterior, executate din următoarele

Schema programării algoritmice prezentată de prof. A.M.Slemin



poziţii : din aşezat, din sprijin ghemuit, din stînd pe omoplaţi.

— Din aşezat grupat, rulare înapoi cu aşezarea corectă a palmelor pe sol şi revenire. Acelaşi exerciţiu din sprijin ghemuit **(fig. 1)**.

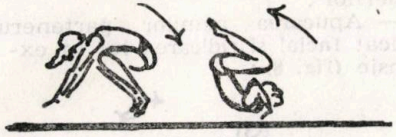


Fig. 1

Exerciţii pe plan înclinat :

— rostogolire înainte din sprijin ghemuit în aşezat grupat **(fig. 2)** ;

— rostogoliri înainte din ghemuit în ghemuit, rostogoliri legate ;

— rostogoliri înapoi în sprijin pe genunchi ;

— rostogoliri înapoi în sprijin ghemuit, rostogoliri înapoi legate ;

— execuţia elementului propriu-zis pe saltea.

Greşeli frecvente : aşezarea incorectă a palmelor, lipsa de grupare (genunchii prea depărtaţi de piept), insuficienta împingere cu palmele de la sol.

Fig. 2

## II. ROSTOGOLIRE ÎNAINTE ŞI ÎNAPOI CU PICIOARELE DEPĂRTATE

SERIILE I şi II

— Din depărtat, îndoiri şi îndreptări de trunchi cu arcuiri repetate ;

— Din aşezat cu picioarele depărtate, îndoirea trunchiului înainte cu arcuire şi revenire. Acelaşi exerciţiu din aşezat cu picioarele apropiate ;

— Din aşezat depărtat cu palmele sprijinite pe sol lîngă bazin, ridicări repetate în sprijin depărtat **(fig. 3)** ;

Fig. 3

— Stînd cu picioarele depărtate cu corpul mult îndoit, cu mîinile sprijinite pe sol cît mai înapoi **(fig. 4)**.

Fig. 4

SERIILE III—V

— Din culcat cu picioarele depărtate, ridicarea picioarelor întinse şi depărtate peste cap cu ducerea vîrfurilor pînă la sol şi aşezarea corectă a mîinilor lîngă cap ;

Fig. 5

—Din aşezat cu picioarele depărtate, cu palmele pe coapse, rulare înapoi cu sprijinirea corectă a palmelor pe sol la nivelul capului **(fig. 5)** ;

— Din aşezat depărtat cu palmele sprijinite pe sol lîngă bazin, ridicare

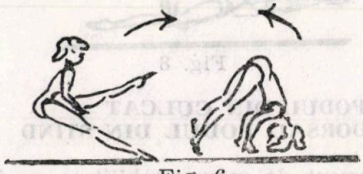


Fig. 6

în sprijin depărtat cu corpul îndoit, cu aşezarea creştetului pe sol şi revenire **(fig. 6)** ;

— Din stînd depărtat, aşezarea palmelor pe sol în dreptul picioarelor,

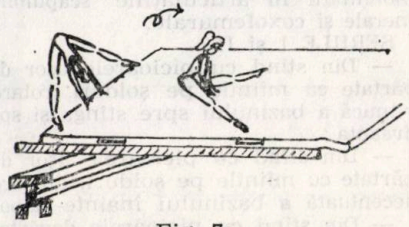


Fig. 7a

rostogolire înainte cu picioarele depărtate, în aşezat depărtat.

Exerciţii pe plan înclinat :

— rostogolire înainte cu picioarele depărtate cu oprire în aşezat depărtat **(fig. 7-a)** ;

— rostogolire înainte din depărtat în depărtat ;

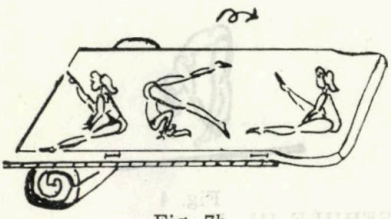


Fig. 7b

— rostogolire înapoi din așezat depărtat **(fig. 7-b).**

— Pe sol, rostogoliri înainte și înapoi legate.

Greșeli frecvente : mîinile așezate pe sol prea înainte față de bazin, așezarea incorectă a palmelor la nivelul capului, răsucirea capului la dreapta sau la stînga, ducerea picioarelor în sus (deschiderea mare între trunchi și picioare), vîrful picioarelor duse peste cap nu ajung la sol.

Fig. 8

## III. PODUL DIN CULCAT DORSAL, PODUL DIN STÎND

Element de mare mobilitate, predat incorect poate accentua curburile naturale ale coloanei vertebrale, favorizînd atitudinile vicioase cifolordotice. Se impune o atenție deosebită pentru dezvoltarea musculaturii spatelui și a mobilității în articulațiile scapulohumerale și coxofemurale.

SERIILE I și II

— Din stînd cu picioarele ușor depărtate cu mîinile pe șolduri, rotarea ritmică a bazinului spre stînga și spre dreapta ;

— Din stînd cu picioarele ușor depărtate cu mîinile pe șolduri, dirijarea accentuată a bazinului înainte-înapoi ;

— Din stînd cu picioarele depărtate cu brațele întinse sus, îndoirea mare a trunchiului înainte și revenire cu extensia accentuată a corpului ;

Fig. 9

— Din depărtat stînd cu trunchiul aplecat, cu brațele întinse pe umerii partenerului (pe șipca scării fixe, pe perete, pe bara de balet etc.), arcuirea umerilor ;

— Apucarea mîinilor partenerului culcat facial și ridicarea lui în extensie **(fig. 8)** ;

Fig. 10

— Din culcat înainte, apucat de glezne, rulări în plan anteroposterior pe piept și pe abdomen („bărcuța") **(fig. 9)** ;

— Din așezat pe călcîie, cu genunchii ușor depărtați, cu mîinile sprijinite pe

Fig. 11

călcîie, ridicarea în stînd pe genunchi cu mîinile pe călcîie cu extensia mare a trunchiului și capului **(fig. 10)** ;

— Flotări din poziția sprijin pe genunchi și mîini ;

— Din sprijin culcat înainte, extensia corpului, cu îndoirea picioarelor

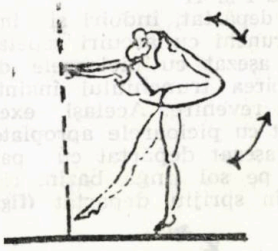


Fig. 12

și cu atingerea capului cu tălpile („coșulețul") **(fig. 11)** ;

— Din stînd cu fața la bara de perete (scară fixă) apucat de sus, balansarea alternativă a picioarelor în plan antero-posterior cu extensia mare a trunchiului și cu atingerea capului cu vîrful piciorului balansat **(fig. 12)** ;

— În poziția de pod mișcări ritmice succesive de balansare, înainte-înapoi

Fig. 13

cu atenție la dirijarea activă a bazinului înainte și a umerilor în sens invers — la început cu ajutor **(fig. 13)**;

— Poziția de plecare la podul din culcat dorsal este cu picioarele ușor depărtate și îndoite, palmele așezate pe sol deasupra umerilor, cu degetele spre umeri ;

Fig. 14

— Podul din picioare se execută din depărtat stînd cu brațele sus.

SERIILE III—V

— Din așezat între călcîie, lăsarea trunchiului înapoi în culcat și ridicarea în pod pe genunchi **(fig. 14)** ;

Fig. 15

— Din culcat dorsal, podul pe cinci puncte de sprijin (mîini, cap și picioare). Din culcat dorsal ridicare în pod ;

— Din stînd pe genunchi cu picioarele ușor depărtate, ridicarea brațelor prin înainte în sus și trecere în pod, revenire cu redresare **(fig. 15)** ;

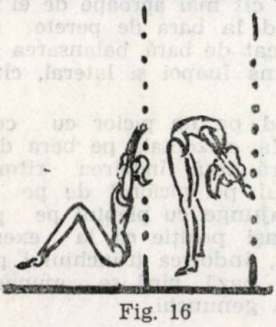


Fig. 16

Fig. 17

— Din așezat ghemuit cu spatele la scara fixă, cu tălpile ușor depărtate, brațele întinse sus, apucat de șipcă, ridicarea trunchiului în extensie și revenire **(fig. 16)** ;

— Din stînd cu spatele la scara fixă, cu mîinile pe scară (perete) coborîre treptată pînă la sol, în pod și revenire **(fig. 17)** ;

Fig. 18

— Executarea podului, (din stînd cu picioarele depărtate cu brațele întinse sus) cu așezarea mîinilor pe un plan ridicat (saltele suprapuse) și revenire **(fig. 18)** ; Progresiv se elimină cîte o saltea, pînă ce se reușește executarea podului la sol și revenire ;

— Din stînd cu picioarele depărtate cu brațele întinse sus, extensia mare a corpului cu trecere spre pod (cu ajutor dat la nivelul omoplaților și al regiunii posterioare a bazinului). Accent pe dirijarea bazinului înainte pentru menținerea corpului în echilibru, orientarea privirii spre sol **(fig.**

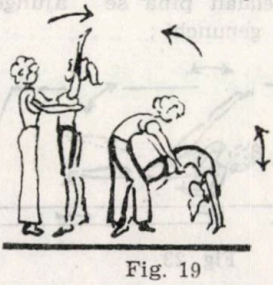


Fig. 19

Fig. 20

**19)** ; Podul din stînd depărtat și revenire, la început cu ajutor sau asigurare.

Fig. 21

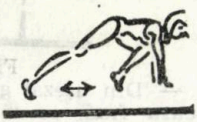


Fig. 22

## IV. SFOARA

Ca și podul, este un element de mare mobilitate. Se recomandă să nu se forțeze sistemele osteoarticular și muscular, pentru a nu provoca întinderi sau ruperi de ligamente sau fibre musculare.

SERIA I

— Din stînd depărtat, îndoiri înainte ale corpului cu arcuiri repetate, cu atingerea solului cu palmele. Același exercițiu din stînd apropiat ;

— Din stînd cu picioarele mult depărtate, fandare laterală cu aplecarea accentuată a trunchiului înainte și cu arcuiri repetate în această poziție. Fandare mare înainte cu arcuire ;

— Din așezat cu picioarele depărtate și întinse, îndoirea trunchiului înainte cu arcuiri repetate, mărind gradat amplitudinea arcuirilor. Același exercițiu dar cu picioarele apropiate și întinse ;

— Din așezat depărtat îndoirea alternativă a trunchiului spre un picior și spre celălalt pînă se ajunge cu pieptul la genunchi ;

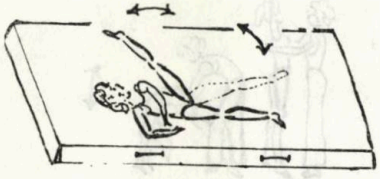


Fig. 23

— Din întreg așezat, rulare înapoi cu ducerea picioarelor întinse peste cap și revenire cu îndoirea trunchiului înainte și cu atingerea vîrfurilor picioarelor cu palmele **(fig. 20-a).** Același exercițiu dar cu picioarele depărtate. La revenire brațele se întind cît mai mult înainte **(fig. 20-b).**

— Din așezat cu genunchii mult depărtați, cu tălpile lipite, cu mîinile pe genunchi, apăsarea accentuată, ritmică a genunchilor spre sol **(fig. 21)** ;

— Din sprijin ghemuit cu un picior întins înapoi, schimbarea alternativă a poziției picioarelor în plan anteroposterior — „joc de picioare" — **(fig. 22)** ;

— Din sprijin ghemuit, cu un picior întins lateral, schimbarea alternativă a picioarelor în plan lateral — „joc de picioare" — ;

— Din sprijin pe un genunchi cu un picior întins înapoi cu vîrful sprijinit pe sol, balansarea piciorului întins înapoi cît mai sus. Același exercițiu, dar cu un picior întins, sprijinit lateral ;

Fig. 24

— Din culcat costal sprijinit pe un antebraț, balansarea piciorului întins lateral sus, pînă se ajunge cu piciorul la cap **(fig. 23)** ;

— Din culcat dorsal, balansarea piciorului întins înainte-sus, pînă la piept sau cît mai aproape de el ;

— Stînd la bara de perete (scara fixă) apucat de bară, balansarea piciorului întins înapoi și lateral, cît mai sus ;

— Stînd pe un picior cu celălalt sprijinit la orizontală pe bara de perete (scară fixă) îndoirea ritmică a trunchiului pe piciorul de pe bară pînă se ajunge cu pieptul pe picior. Din aceeași poziție ca la exercițiul precedent, îndoirea trunchiului pe piciorul de bază, pînă se ajunge cu pieptul la genunchi.

SERIILE II—V

— Din poziţia culcat dorsal al executantului ridicarea piciorului întins, de către partener şi ducerea lui treptată pînă la piept ;

— din stînd costal, faţă de scara fixă (bara de perete, perete), apucat de bară, ridicarea laterală a piciorului întins al executantului de către partener şi arcuiri.

—Din stînd aplecat cu faţa la scara fixă, cu mîinile sprijinite de şipca din dreptul şoldurilor, ridicarea piciorului întins al executantului de că-

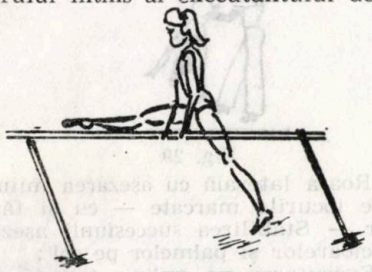


Fig. 25

tre partener cu arcuiri în sus, din ce în ce mai ample ;

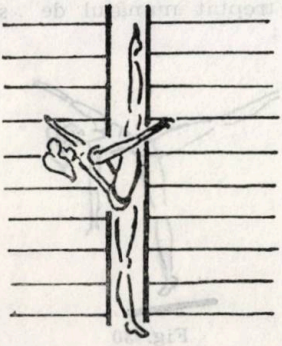
— Din stînd pe un picior cu faţa sau costal spre scara fixă cu o mînă apucînd şipca iar cu cealaltă călcîiul piciorului îndoit, întinderea piciorului, aducîndu-l lîngă trunchi **(fig. 24)** ;

— Stînd cu un picior sprijinit cu talpa pe şipca scării fixe (bara de perete), alunecarea piciorului pe scară în sfoară, mîinile se sprijină de bară **(fig. 25)** ;

— Stînd cu un picior pe sol şi cu celălalt pe şipca 3—4 a scării fixe (bancă de gimnastică, saltele suprapuse) cu mîinile sprijinite pe sol, arcuiri în această poziţie pentru realizarea sforii ;

— Din stînd cu faţa la scara fixă, în dreptul scîndurilor de unire dintre

Fig. 26



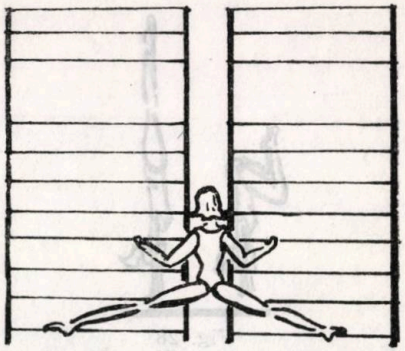


Fig. 27

două scări, cu mîna dreaptă apucat de o şipcă a scării din dreapta şi cu cea stîngă de o şipcă a scării din partea stîngă, alunecarea unui picior pe marginea scîndurilor de unire (trăgînd cu braţele de şipci, pentru a ajunge cu picioarele în sfoară **(fig. 26)** ;

— Din stînd pe şipca de jos, alunecarea laterală a picioarelor şi revenire **(fig. 27)** ;

— Semisfoară cu braţele lateral sau coroană sus etc. ;

— Din stînd, depărtarea progresivă a picioarelor în plan anteroposterior, coborînd treptat spre poziţia de sfoară (sprijinind mîinile pe sol de o parte şi de cealaltă a corpului), arcuiri în această poziţie. Acelaşi exerciţiu în plan lateral ;

— Din sfoară cu piciorul drept înainte, trecere în sfoară laterală (cu ajutorul mîinilor) şi în continuare, trecere în sfoară cu piciorul stîng înainte.

## V. STÎND PE MÎINI CU ROSTOGOLIRE, STÎND PE MÎINI CU TRECERE ÎN POD

Aceste elemente se execută la început cu ajutor, fiind utilizate ca poziţii de trecere în rostogolire sau în pod. În prealabil se recomandă predarea elementelor „stînd pe omoplaţi" şi „stînd pe cap".

SERIILE I şi II

— Flotări din poziţia sprijin pe genunchi ;

— Flotări cu mîinile sprijinite pe un nivel ridicat faţă de sol (saltele suprapuse, bancă de gimnastică) ;

— Flotări din sprijin înainte culcat ;

— Stînd pe mîini cu corpul grupat, cu plecare din sprijin ghemuit şi re-

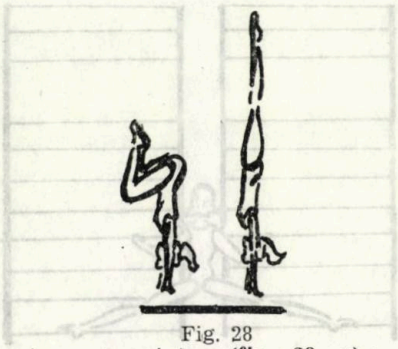


Fig. 28

venire, cu ajutor **(fig. 28 a)** ;

Observație — în stînd pe mîini corpul este drept, nu extins, vîrfurile picioarelor întinse ;

— Din stînd pe mîini cu ajutor, îndoirea lentă a brațelor pînă la realizarea poziției de stînd pe cap și revenire în poziția inițială ;

— Același exercițiu executat în ritm rapid (cu ajutor din lateral, ținînd executantul de glezne) ;

— Din stînd pe cap, cu picioarele sprijinite de perete, întinderea brațelor și trecere în stînd pe mîini cu ajutor. Același exercițiu efectuat fără ajutor.

SERIILE III și V

— Stînd pe mîini marcat și rostogolire înainte, la început cu ajutor. Același exercițiu fără ajutor ;

— Stînd pe mîini marcat și răsturnare lentă în pod, cu ajutor ;

— Stînd pe mîini marcat și răsturnare lentă în pod, poziție în care se fac 2—3 legănări înainte-înapoi, cu ducerea alternativă a greutății corpului de pe brațe pe picioare, apoi ridicare în stînd (cu ajutor, cu asigurare, singur) ;

— Executarea elementului propriu-zis fără ajutor.

## VI. ROATA LATERALĂ

SERIILE I și II

— Efectuarea exercițiilor din seriile I—II de la elementele acrobatice precedente : „stînd pe mîini cu rostogolire" și „stînd pe mîini cu cădere în pod".

— Din stînd, ridicarea brațelor întinse sus, simultan cu balansarea amplă a unui picior lateral-sus (a piciorului drept la roata pe dreapta și invers la roata pe stînga), trunchiul întins, fără extensie ;

SERIILE III—V

— Stînd pe mîini cu picioarele depărtate, cu ajutor sau cu sprijinul picioarelor la perete ;

— Același exercițiu cu trecerea greutății de pe o mînă pe alta, cu ajutor **(fig. 29)**. Cumpănă laterală **(fig. 30)**.

Fig. 29

— Roata laterală cu așezarea mîinilor pe locurile marcate — cu și fără ajutor — Stabilirea succesiunii așezării picioarelor și palmelor pe sol ;

— Executarea pe o linie trasată pe sol a 2—3 roți laterale.

## VII. RĂSTURNARE LENTĂ ÎNAINTE

SERIILE I și II

— Efectuarea exercițiilor din seriile I și II de la elementul „pod" și de la „stînd pe mîini cu cădere în pod".

SERIILE III—V

— Stînd cu brațele sus, pas cu îndoirea trunchiului înainte și trecerea în stînd pe mîini, cu ajutor ;

— Același exercițiu fără ajutor, cu sprijinul picioarelor de scara fixă sau perete ;

— Stînd cu brațele sus, pas înainte și trecere în stînd pe mîini, cu picioarele în sfoară, cu ajutor și revenire în stînd **(fig. 31)** ;

— Stînd pe mîini cu răsturnare în pod, cu tălpile sprijinite pe mai multe saltele suprapuse și revenire (se elimină treptat numărul de saltele), **(fig. 32)** ;

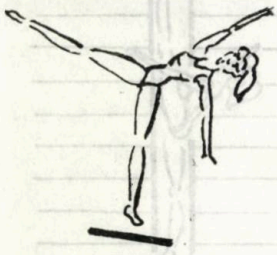


Fig. 30

Marcarea pe sol a locurilor de aşezare a palmelor şi tălpilor, răsturnare lentă înainte pe două picioare, pe sol (cu ajutor, cu asigurare, singur).

Fig. 31

## VIII ÎNDREPTARE DE PE CAP (BĂIEŢII)

### SERIA I

— Flotări din sprijin culcat facial ;
— Din sprijin culcat facial, cu braţele îndoite, întinderea energică a braţelor şi revenire în poziţia iniţială ;

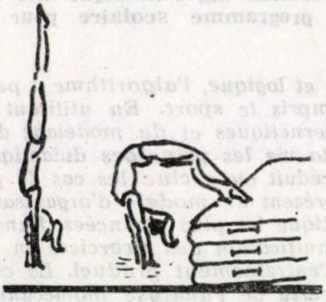


Fig. 32

— Acelaşi exerciţiu, cu desprinderea palmelor de pe sol şi bătaia palmelor **(fig. 33)** ;
— Flotări din sprijin culcat facial, cu picioarele sprijinite de banca de gimnastică (şipca 2—3 a scării fixe) ;
— Din stînd pe cap, îndoiri şi întinderi de braţe cu ajutorul partenerului care îl apucă pe executant de glezne. Acelaşi exerciţiu sprijinit de perete ;

Fig. 33

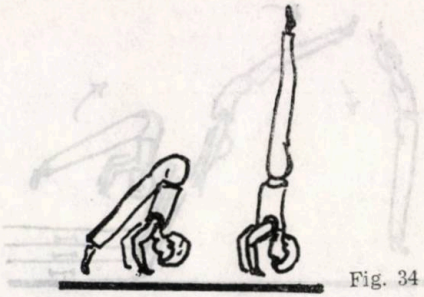


Fig. 34

— Din stînd pe cap, îndoirea corpului (cu picioarele întinse) pînă la atingerea solului cu vîrfurile picioarelor şi revenire în poziţia iniţială **(fig. 34)** ;
—Din atîrnat, răsturnat la scara fixă, îndoirea corpului din articulaţiile coxofemurale (cu picioarele întinse) şi revenire ;
— Culcat dorsal cu corpul îndoit, pe o saltea aşezată pe capră (care se află plasată lîngă scara fixă), braţele sus, apucat de o şipcă, îndreptare rapidă din articulaţiile coxofemurale (cu picioarele întinse) şi revenire în poziţia iniţială. Exerciţiul se efectuează cu un cordon elastic, cu unul din capete fixate de o şipcă, iar cu celălalt de gleznele executantului **(fig. 35)**.

Fig. 35

### SERIILE II—III

— Din sprijin ghemuit, întinderea picioarelor fără ridicarea tălpilor pînă la atingerea saltelei cu fruntea **(fig. 36)** ;
— Stînd pe cap cu corpul îndoit, cu spatele la distanţa de 20—30 cm de perete, dezechilibrare cu atingerea peretelui cu şezuta şi revenire în poziţia iniţială ;

Fig. 36

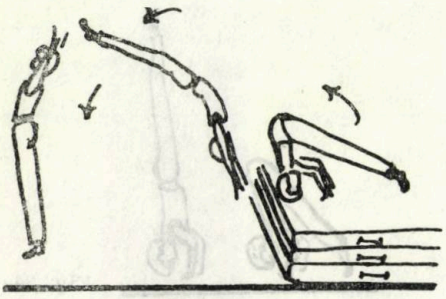


Fig. 37

— Din culcat dorsal îndoit, palmele sprijinite pe saltea în dreptul capului, extensia energică din articulațiile coxofemurale cu întinderea simultană a brațelor și trecere în pod (se execută la început cu ajutor, apoi fără);

— Din stînd pe cap cu corpul îndoit, cu spatele spre o saltea rulată, înaltă de 40—50 cm, cu capul la o distanță de 20—30 cm de saltea, deplasarea bazinului spre saltea și în momentul pierderii echilibrului (atingerea saltelei cu bazinul), extensia energică din articulațiile coxofemurale, împingînd puternic cu brațele și trecere în pod ;

— Același exercițiu, pe saltele suprapuse (3—4) și în continuare ridicare în stînd, se execută cu ajutor ;

— Îndreptare de pe cap, de pe 3—4 saltele suprapuse, cu și fără ajutor **(fig. 37).** Același exercițiu, din săritură.

SERIILE IV—V

— Îndreptare de pe cap cu aterizare pe loc marcat ;

— Îndreptare de pe cap de pe două saltele suprapuse ;

— Îndreptare de pe cap la sol. Două îndreptări legate (în torent) ;

— Alternarea îndreptării de pe cap cu picioarele îndoite cu îndreptarea cu picioarele întinse.

**Desenele aparțin autoarei.**

**PETRE DUNGACIU, ELENA ANUȘCA : L'enseignement algorithmique des éléments acrobatiques de base prévus dans le programme scolaire pour les V^e^—VIII^e^ classes**

*Un procédé de calcul utilisé en mathématique et logique, l'algorithme a pénétré aussi dans d'autres domaines d'activité, y compris le sport. En utilisant les méthodes d'information courante, les méthodes cybernétiques et de modélage dans le domaine du sport, l'algorithme transpose dans la vie les principes didactiques, il observe la loi du transfert, évite l'interférence, réduit ou exclue les cas de plafonnement. Le système algorithmique constitue à présent un modèle d'organisation scientique des entraînements des écoles de gymnastique les plus avancées. Dans ce système, on obtient par la programmation et la planification des exercices en une succession déterminée, dont la caractéristique est l'entraînement graduel. La composition des groupes d'exercices est effectuée en vertu de l'analyse biomécanique de l'élément étudié. Les groupes d'exercices sont interdépendants et leur instruction selon l'ordre donné conduit à l'assimilation facile et correcte de l'élément étudié.*

**PETRE DUNGACIU, ELENA ANUSCA : Algorithmical Teaching of Basic Acrobatic Elements Provided for Under the Curriculum for Forms V—VIII**

*The algorithm, a computation procedure used in mathematics and logic, has gained ground in other spheres of activity as well, including sports. By using current information methods (cybernetic and modelling ones) in sports, algorithms translate into facts the didactic principles, observe the transfer law, avoid interference and reduce and even rule out limitations. Today algorithms likewise serve for scientifically organizing training for gymnastics schools. Results are thus obtained by programming and planning graded exercises in a well-delineated succession. The exercises are grouped according to a biomechanical analysis of the elements under study. As exercises are interdependent, their assimilation in a given order facilitates their correct assimilation, mostly that of technical elements.*

# PROBELE DE CONTROL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNTUL GIMNAZIAL, CONFORM NOII PROGRAME

Prof. VASILE DRAGOMIR

Educația fizică din învățămîntul de toate gradele, conform Legii Educației și Învățămîntului, capit. VI, art. 134, este o activitate obligatorie, menită să contribuie la întărirea sănătății, creșterea capacităților fizice și intelectuale, dezvoltarea armonioasă fizică și morală a copiilor și tineretului, la formarea în rîndul acestora a unor deprinderi sănătoase de muncă și viață. Ea se desfășoară în baza planurilor de învățămînt și a programelor, elaborate de M.E.I. și C.N.E.F.S., programe care jalonează nu numai obiectivele, conținutul procesului instructiv-educativ și mijloacele de realizare, ci și profilul viitorului absolvent al acestei trepte de învățămînt.

Noua programă elaborată anul trecut, prezintă unele îmbunătățiri, care vor avea o influență pozitivă asupra creșterii calitative a activității desfășurată în lecțiile de educație fizică și-n general în toate formele organizate în școală : gimnastica zilnică, orele de activități sportive etc. De un real folos sînt, atît pentru personalul didactic recent încadrat, cît și pentru cei cu activitate mai îndelungată la catedră, indicațiile metodico-organizatorice, care ocupă un spațiu larg în programă. Apoi, faptul că se pune un accent deosebit pe folosirea mijloacelor din atletism și gimnastică — cu pondere substanțială în realizarea tuturor obiectivelor predării educației fizice în școală — asigură eliminarea improvizațiilor întîlnite uneori. Accesibilitatea conținutului programei, creditul acordat particularităților unităților și colectivelor școlare determină o analiză responsabilă din partea tuturor cadrelor didactice a posibilităților de realizarea prevederilor actului normativ respectiv.

Nu ne-am propus să facem o analiză amănunțită, comparativă, a noilor programe cu cele vechi sau, mai corect exprimat, nu acesta este scopul rîndurilor de față.

Pornind de la mobilizatoarele obiective ale predării educației fizice în școală, în mod științific sistematizate și foarte clar precizate la pag. 6 din noua programă, precum și urmărind indicațiile date pentru aplicarea sa, dorim să ne exprimăm unele păreri referitoare la probele de control.

Este un lucru bun că se prevede de fiecare dată, la fiecare clasă (atît la atletism, gimnastică, jocuri etc.), modul cum se fac verificarea și aprecierea. Programa, fiind un document obligatoriu pentru toate unitățile școlare, de aplicarea căreia răspund cadrele didactice și conducerile de școli, **ar fi trebuit să prevadă nu numai probe de control, care sînt obligatorii, ci și unele norme, pentru o parte din probe.**

La educație fizică, ca de altfel la toate obiectele de învățămînt, aprecierea progreselor realizate de elevi în procesul de formare și dezvoltare a personalității lor, a eforturilor și eficienței acestora, trebuie să se facă într-un mod cît mai obiectiv posibil principial, urmărind nu numai atingerea unor obiective generale, dar și cerințe, indici concreți ai acestor obiective, indici la care trebuie să ajungă într-un anumit moment al acestui proces în continuă evoluție. Indicii, normele acestea, trebuind stabiliți, în mod științific și să constituie stimulente vizibile ale interesului elevilor, pentru o activitate conștientă, orientată permanent în direcția perfecționării și autoperfecționării personalității lor.

*Educație fizică și sport, nr. 4, 1985, pag. 51*

Bazați pe experiența acumulată în activitatea desfășurată, conform prevederilor vechii programe (ediția 1978) care s-a vrut și a și fost mai exigentă în această direcție, pe datele culese cu prilejul testărilor efectuate de Centrul de cercetări din cadrul C.N.E.F.S. și M.E.I. în ultimii ani, pe concluziile desprinse din studiul efectuat asupra dezvoltării motricității populației școlare, considerăm că s-ar fi putut stabili unele norme (cel puțin cu caracter orientativ, dar ar fi fost unitar), în baza cărora, elevii de aceeași clasă din întreaga țară, ținîndu-se cont de toate indicațiile privitoare la notare (progrese, particularități morfo-funcționale și motrice, interes manifestat etc.), ar fi putut primi, aproximativ, aceeași notă. Apreciem că la educație fizică, unde lucrăm mai mult cu unități de măsură din sistemul c.g.s. (cm, gr, secunde), există cea mai mare posibilitate în notarea elevilor. De ce să renunțăm voit la acest lucru ?

Indiferent de părerile diverse existente cu privire la utilitatea notării în învățămînt, a diverselor curente școlare, experiența școlară a arătat că nota sau altă formă de apreciere a muncii și progresului elevului nu poate să dispară. Că aprecierea acestui progres trebuie să aibă la bază criterii, procedee și metode științifice, a fost și rămîne un deziderat permanent.

Cel de al treilea obiectiv, stabilit în programă (pag. 7), se referă la dezvoltarea calităților motrice de bază (V.I.R.F.), pentru fiecare dintre acestea, stabilindu-se la pag. 13, obiectivele instructiv-educative, conținutul activității în acest sens, verificarea și aprecierea urmînd a se face, conform normelor S.U.V.A. Se ridică întrebarea: rămîn valabile precizările din vechea programă ca probele din S.U.V.A. să fie date la finele fiecărui an de studii? Actuala programă nu face nici un fel de referire la acest lucru. Apoi considerăm că este o eroare cînd se recomandă ca verificarea și aprecierea privind capacitatea de organizare să se facă după sistemul mai sus amintit. Cum ?

Dacă avem în vedere corelația care există între S.U.V.A. și regulamentul „Complexului sport și sănătate", considerăm că sînt necesare precizări din partea organelor în drept în această direcție.

În privința probelor de control pentru atletism, salutăm numărul sporit al acestora, însă și aici considerăm că se puteau face unele precizări :

a) în alergarea cursivă peste patru obstacole, cu trei pași între obstacole, probă de control pentru trim. III în clasa a VI-a, din moment ce s-a stabilit numărul obstacolelor, de ce nu și distanța și înălțimea, aproximativă, a acestora ? Apoi, aceeași probă este prevăzută în clasa a VIII-a, pag. 21, pct. 5, însă greșit formulată (tipărită?)... „alergarea cursivă peste 6 (șase) obstacole (deci a crescut nr. obstacolelor)... sau **după cel** peste 4 garduri...!"

b) pasul lansat, în tempo moderat, este inclus ca probă de control atît în clasa a V-a, trim. III, cît și-n clasa a VII-a, pe trim. I, cu diferența că în clasa a V-a se poate alerga și pe 100 m !? De ce să se repete această probă ?

c) distanța de 20 m, pe care trebuie să execute, în clasa a VIII-a, pasul lansat de viteză, este prea mică.

d) la clasa a VIII-a, este introdusă, ca probă de control, săritura în lungime cu 1 și 1/2 pași, cu elan etalonat de 13—15 pași, în cazul în care nu alegem săritura în înălțime, programa prevede la alegere, trebuie să subînțelegem că, în conținutul orelor pentru clasele VII-VIII, vom include exerciții care să conducă la perfecționarea acestui procedeu, întrucît programa nu mai prevede acest lucru (a se vedea pag. 20 referitoare la conținut, cînd este vorba de săritura în lungime) ;

e) programa nu prevede nici o normă, dar nici o probă de control pentru trim. I în clasa a V-a. Chiar este lăsată în totalitate la latitudinea fiecărui profesor ? Considerăm că n-ar fi fost cu nimic greșit dacă s-ar fi repetat una din probele date în clasa a patra, poate chiar săritura în lungime — procedeul ghemuit — dat fiind faptul că sînt clase noi, mai puțin cunoscute de profesor, și mai ales că începînd cu această clasă vor depune eforturi pentru însușirea unui nou procedeu, superior celui anterior.

Unul din obiectivele cele mai importante ale predării educației fizice în școală — dacă poate fi admisă această subliniere — dezvoltarea fizică armonioasă, care se constituie ca o urmare firească a activității desfășurate anterior, are în actuala programă prevăzut modul cum să fie verificată și

apreciată. Pentru aceasta, este necesară examinarea somatoscopică și antropometrică precum și raportarea datelor culese la valorile medii pe țară. Este un lucru foarte bun, mai ales că nu toți aveau în vedere acest lucru.

Dar pentru ca acest fapt să fie și mai ușor de realizat, considerăm că ar fi normal

— să se precizeze dacă măsurătorile ce se impun trebuiesc efectuate anual — și așa ar fi cel mai bine — măsurători care trebuiesc efectuate în prezența cadrului medical, fiind mai ales pentru unitățile mici, din mediul rural, o posibilitate în plus pentru depistarea unor eventuale atitudini defectuoase ale corpului școlarilor ;

— și valorile medii pe țară, pentru fiecare vîrstă—clasă, separat băieți, fete, cu indicele de toleranță respectiv, să fie publicate pe o pagină separată, ca o anexă la programă. Aceasta, pentru că nu toate cadrele didactice au putut intra în posesia acestor valori, atunci cînd ele au fost publicate de Ministerul Sănătății.

Exemplele date în programă, privind folosirea triatloanelor și tetratloanelor în activitățile sportive, sînt binevenite, dar și pentru utilizarea acestora în mod mai eficient ar fi fost necesară publicarea într-o altă pagină — altă anexă — a punctajului ce se poate acorda pentru fiecare performanță.

O ultimă părere, legată în general de această programă : considerăm că ar fi fost firesc și poate mai pedagogic — dacă nu cumva este forțată expresia — ca elevii din clasele VII—VIII să-și fi continuat activitatea, pe baza programelor vechi, cu care au început.

Cum se va realiza acel deziderat al actualelor programe, ca elevul de clasa a VIII-a, în final, să fie capabil să practice două jocuri sportive, dacă el abia acum începe să fie inițiat în cel de al doilea ? Unul din motive, dar mai sînt și altele.

Acestea au fost cîteva opinii, legate de probele de control, prevăzute de programa nouă, pe care îndrăznesc să le supun analizei colectivului de coordonare și redactare a programei, precum și opiniei celorlalți colegi, cu convingerea că acest document obligatoriu poate fi în permanență un document care contribuie la perfecționarea activității noastre.

**MATERIAL BIBLIOGRAFIC :**

Muster D. și colab. : Metodologia examinării și notării elevilor, edit. did. și ped. ediția 1969.

Mitra, Gh., Mogoș Al. : Metodica educației fizice, București, editura Sport-Turism, 1980.

*** : M.E.I. Programa de educație fizică pentru cls. V—VIII, ediția 1978.

*** : M.E.I. Programa de educație fizică pentru învățămîntul gimnazial, ediția 1984.

**V. DRAGOMIR : Les épreuves de contrôle dans l'enseignement gymnasial, conformément au nouveau programme**

*L'auteur expose son opinion sur le chapitre des épreuves de contrôle compris dans le nouveau programme d'éducation physique et de sport dans les écoles. Il considère qu'il aurait été utile de tracer certaines normes pour une partie des épreuves de contrôle qui sont obligatoires. En ce qui concerne le développement des qualités motrices de base, l'auteur propose des précisions qui sont omises dans le nouveau programme ; en conclusion, il se réfère amplement aux épreuves de contrôle pour l'athlétisme, en indiquant aussi certaines précisions. En ce qui concerne les mesures destinées à mettre en évidence le développement physique harmonieux, il propose de les rendre périodiques. Une dernière proposition se rérère au maintien des mêmes normes de contrôle des élèves des classes supérieures.*

**V. DRAGOMIR : Control Tests in Lower Secondary Schools According to New Curricula**

*The author expresses his views on the chapter referring to control tests part of the new curricula for physical education and sports. First, he considers that it would have been useful to include certain norms for part of the events, in addition to the compulsory control tests. Secondly, he proposes specifications, lacking in the new curriculum, on the development of basic motive*

(continuare în pag. 28)

# OPINII - CONSULTAȚII

# INTRODUCERE LA O TEORIE A GREȘELILOR ȘI RISCURILOR ÎN JOCUL DE FOTBAL

EGON HORN

Clasificarea noțiunilor înrudite este o operațiune efectuată cu scopul de a sistematiza ideile într-un domeniu anumit. Ea este premisa oricărui demers științific în orice activitate umană. se știe încă de la Linné sau Mendeleev încoace că astfel de operațiuni pot releva aspecte ale realității care altfel ar rămîne necunoscute. Ordinea în idei introdusă de gîndirea metodică prin sistematizare, prin clasificare devine un ghid pentru acțiune fără de care omul ar rătăci fără busolă în aparenta dezordine a oceanului de fapte care ne înconjoară pretutindeni în universul în care ne mișcăm (1).

Jocul, ca activitate umană, și jocul sportiv, în special, înseamnă în fond crearea unor dificultăți care trebuie evitate prin luptă cu adversarul pentru a pune la încercare capacitatea jucătorilor de a le depăși victorios. De aici și adagiul : „jocul greșeala așteaptă", ca o expresie a înțelepciunii populare care pătrunde adînc în esența jocului. În fotbal, în decurs de 90 de minute, posesia mingii alternează în medie de circa 150 de ori, în marea majoritate a cazurilor, din cauza unei greșeli comise de unul dintre jucători. Aceste greșeli pot fi de două feluri :

1. rezultat al unei greșeli de comportament ;
2. greșeli săvîrșite în lupta cu mingea și cu adversarul.

Aceste categorii vor sta la baza teoriei pe care prezentul material încearcă a o defini. Jocul fiind lupta pentru evitarea greșelii, fără de care nu se poate realiza obiectivul jocului (înscrierea de goluri și evitarea primirii de goluri), o teorie a greșelilor și riscurilor în jocul de fotbal. Acest lucru este încercat în materialul de față cu ajutorul unor principii ale cercetării sistemice (2) pe baza categorisirii și clasificării greșelilor și riscurilor în jocul de fotbal.

**Greșeala în fotbal**

Posesia mingii înseamnă în principal două lucruri :

— se poate marca ;

— nu poate marca adversarul.

De aici, rezultă necesitatea apărării posesiei mingii și lupta pentru obținerea posesiei. În fond, la asta se reduce tot jocul.

Lupta aceasta pentru minge implică trei aspecte generale :

1. Organizarea evoluției pe teren (tactică, colectivă și individuală) ;
2. Folosirea tehnicii adecvate ;
3. Comportament adecvat, conform cu regulamentul de joc.

Tot ce **nu** contribuie la optimizarea acestor demersuri **este considerat greșeală** și tot ce creează posibilități pentru a greși **este considerat risc.**

Greșelile vor fi tratate în 4 puncte : 1) De tactică individuală. 2) De tactică colectivă. 3) Tehnice. 4) De comportament, iar punctul 5 va fi consacrat riscurilor de a greși.

Considerăm că inventarul de greșeli sistematizat după un punct de vedere obiectiv, expus în continuare, poate fi util pentru evaluarea performanțelor individuale și colective de după joc (analiză).

Desigur, evitarea greșelilor din timpul jocului este condiționată de o pregătire sportivă adecvată, cu toate categoriile de pregătire (fizică, tehnică, moral-volitivă, tactică, etc.), corespunzătoare. Greșelile comise aici se răsfring direct asupra comportamentului în timpul jocului. Dat fiind însă că prezentul studiu se ocupă exclusiv de jocul efectiv, ele nu se vor discuta aici. (3)

I. **Greșeli de tactică, individuale**

— Supraaprecierea pregătirii fizice

proprii. Se manifestă prin consumarea pretimpurile a rezervelor de energie fără posibilitate de recuperare în timpul jocului.

— Subaprecierea pregătirii fizice proprii. Menajarea rezervelor de energie manifestată prin activitate sub posibilităţi cu păstrarea unor energii necheltuite în timpul jocului, deşi evoluţia jocului ar fi făcut necesară investirea lor în joc.

— Subaprecierea pregătirii fizice capacităţilor tehnice personale.

Încercarea şi repetarea insistentă a unor execuţii tehnice neconcordante cu posibilităţile proprii şi neeficiente faţă de adversar. Necunoaşterea propriilor limite tehnice. Joc aventuros (erori).

— Subaprecierea aptitudinilor tehnice proprii. Lipsă de iniţiativă în folosirea unor soluţii tehnice mai pretenţioase, mai complexe, dar indicate în condiţiile date. Lipsa curajului şi a iniţiativei (cu consecinţe asupra dezvoltării personalităţii de jucător). Poate fi ocazională (un singur joc), durabilă sau permanentă (erori).

— Nesocotirea indicaţiilor tehnice individuale primite de la antrenor.

— Lipsa de iniţiativă în aplicarea unor soluţii tactice individuale. Joc fără orizont. Repetarea obositoare a unor scheme de joc individual ineficiente sau nerezultative.

II. **Greşeli de tactică colectivă**

— Indisciplină faţă de planul tactic colectiv. Neexecutare de sarcini (de marcaj, de exemplu). Folosirea unor soluţii contraindicate.

— Lipsă de iniţiativă. Neangajarea unor parteneri în manevre tehnico-tactice colective. Necăutarea unor soluţii noi. Repetarea necritică a unor manevre eşuate. Necăutarea de soluţii cînd cele indicate nu au dat rezultate. Lipsa spiritului colectiv. Lipsă de autoîncredere. Abandonarea personalităţii. Topirea în colectiv.

— Supunere oarbă la indicaţiile tactice. Automatisme tactice fără orizont. Manierism în joc. Orbire tactică (neobservarea schimbării unor condiţii de joc — de exemplu : scor, manieră de joc a adversarului, vreme). Servilism faţă de coechipier.

— Necolaborare sau insuficienta colaborare cu coechipierii. Neîncredere în coechipieri. Încredere excesivă în coechipier.

— Aplicarea unor sisteme şi scheme tactice excesiv de pasive, ineficiente, pur defensive, ofensive, dar fără preocupare pentru siguranţa porţii proprii.

— Nesocotirea timpului (minutul din joc) în alegerea soluţiilor tactice (temporizare, încetinirea jocului) şi în efectuarea regrupărilor tactice pe teren.

— Scăparea din vedere a particularităţilor jocurilor acasă sau în deplasare.

— Neglijarea sarcinilor de marcaj, de acoperire a unor porţiuni de teren. Pasivitate faţă de adversarul direct de marcaj, fără a face eforturi de demarcare.

— Greşeli de plasament. Deplasări dezordonate fără raţiuni tactice sau necoordonate cu partenerii (4).

III. **Greşeli de tehnică**

(Tratează greşeli nedatorate unor lipsuri de pregătire, ci doar greşeli care ţin de gîndire şi de comportament ce apar în timpul jocului, determinate de desfăşurarea jocului şi sînt corectibile prin autocritică, meditaţie, reflecţie asupra evoluţiei proprii critică, analiză, şi alte modalităţi de conştientizare a comportamentului tehnic).

— Atitudine neglijentă faţă de păstrarea posesiei mingii în funcţie de valoarea posesiei în raport cu locul din teren. Preluarea unor riscuri inoportune în manevrarea mingii. Lipsuri de coordonare şi de atenţie (forţă, precizie, viteză).

— Execuţii alese cu nesocotirea posibilităţii de moment (apropierea adversarului, locul din teren). Individualism, aventurism tehnic. Lipsă de curaj şi de iniţiativă în alegerea soluţiilor tehnice. Lipsă de mobilitate în alternarea soluţiilor alese. Perseverarea în execuţii tehnice nerecomandate de formă (starea) de moment şi inadecvate faţă de adversar.

— Folosirea unor soluţii şi modalităţi tehnice neadecvate faţă de teren, data şi ora jocului, acasă sau deplasare, starea terenului (moale, dur, alunecos).

IV. **Greşeli din domeniul comportamental**

a) Comportament condiţional :

— faţă de arbitru : ireverenţios, obraznic, insolent, servil, supus ;

— faţă de antrenor : neatent, nedisciplinat, obraznic, supus, servil, slugarnic ;

— față de coechipieri : individualist, distant, necolegial, egoist, excesiv de altruist ;
— față de adversari : insolent, provocator, răzbunător, agresiv, dur, brutal, obraznic, supus, servil ;
— față de public : provocator !

b) Comportament greșit (stil greșit), decurgînd din starea psihonervoasă din momentul jocului (grad de mobilizare, de conștientizare, luciditate). (3).

— Excitație (excesivă) : — precipitare, pripeală, nerăbdare, provocare ;
— Hiperactivitate : — joc riscant (dur) periculos, agresiv, violent (de intimidare) aventuros ;
— Demobilizare : — joc moderat, molcom, placid, dezinteresat, (pasiv), lipsă de atenție.

c) Comportament greșit decurgînd din starea psihologică : oboseală, scăderea atenției, ascunderea în spatele adversarului, inactivitate, activitate intermitentă (neglijarea marcajului, pasivitate față de marcajul adversarului, neatacarea adversarului cu mingea), frică, lipsă de curaj, de îndrăzneală. Se mai manifestă concret prin pripeală în execuțiile tehnice, pase la adversar, la partenerul marcat fă acces la pasă, degajări fără adresă, abuz de pase înapoi, evitarea duelurilor corp la corp în luptă pentru minge, repetarea soluțiilor tehnice ineficiente.

Instrucția efectuată de adversar vizează în fond prevenirea, evitarea comiterii de greșeli. Aceste greșeli au fost inventariate de prezentul material. Apariția lor este imputabilă antrenorului pe măsură ce răspunde de pregătirea, de starea psihică și fizică a jucătorului, ceea ce depinde în mare măsură de antecedentele sale sportive și de gradul de perfectibilitate a personalității sale (sportive).

În acest fel, prezentul inventar de greșeli urmărește să fie util pentru evaluarea obiectivă a evoluției jucătorilor, ca și a gradului de eficiență a activității desfășurate de către antrenor în cadrul analizelor de du joc sau a analizelor unor campanii de jocuri (turneu, competiție, etape de campionat etc.). Prezentul inventar nu conține suficiente elemente pentru a analiza personalitatea sportivă (portretul) a jucătorului, al cărui portret necesită evaluări bazate pe un număr mai mare de măsurători, observații, date statistice etc., concrete, prelevate pe o perioadă mai îndelungată.

### V. Greșeli în aprecierea și în modul de asumare a riscului

(Teorie a riscului în jocul de fotbal)

Întrucît modul de a prelua riscuri în cursul desfășurării jocului definește atitudinea jucătorului față de joc, o teorie a riscurilor (de fapt o sistematizare a acestora) poate fi utilă ca o completare la teoria greșelilor pentru educația, realizarea stării de mobilizare optimă și de pregătire pentru joc a jucătorilor.

#### 1. Aspecte ale riscului în jocul de fotbal

a) Amenințări legate de rezultatul jocului.
b) Amenințări ale integrității fizice.
c) Amenințări la integritatea personalității jucătorului (umiliri, jigniri).

Atitudinea demnă, oportună și rațională față de risc îl definește pe jucătorul de performanță matur. În fotbalul contemporan, unde riscurile au sporit foarte mult ca urmare :

— a accelerării și intensificării jocului ;
— a marcajului sever om la om ;
— a creșterii mizei jocurilor (miză existențială).
— a duritățiI frecvente

Amenințările de cele trei feluri, a, b, și c constituie climatul permanent al fotbalului de mare performanță național și internațional. Amenințările merg pînă a pune în cauză însăși existența jucătorului în fotbalul de mare performanță unde riscul întreruperii pretimpurii sau pe perioade îndelungi a carierei de jucător este resimțit foarte concret, zi de zi.

#### 2. Riscurile în cele două faze principale de joc.

**Riscul de gradul I** apare în faza de apărare a jocului cînd este amenințată poarta proprie prin faptul că aici orice greșeală poate avea urmări fatale (gol) pentru determinarea rezultatului. O ratare (greșeală) în apărare este fatală, în timp ce o ratare în atac poate rămîne fără urmări. Riscurile în apărare sînt : depășirea de către adversar, neacoperirea adversarului direct (marcaj), comiterea unei iregularități.

**Riscul de gradul II** apare în atac prin : pierderea posesiei mingii şi ratări în faţa porţii.

3. **Atitudinea faţă de risc în cele două faze principale ale jocului :**

— minimizarea riscului pe măsura apropierii mingii de poarta proprie ;

— preluarea unor riscuri sporite de a pierde posesia mingii pe măsura apropierii de poarta adversă (în atac). Cu cît obiectivul este mai valoros, cu atît mai mare poate fi riscul asumat pentru realizarea obiectivului.

În funcţie de aceste două ipoteze, jucătorul se află într-o permanentă alternativă : alegerea celor mai oportune soluţii pentru minimizarea riscurilor ; a pierde mingea în atac şi de a nu putea recupera posesia mingii în apărare.

Exemplu de alternativă în apărare : atac direct de deposedare sau retragere cu închiderea unghiului de pătrundere.

Exemplu de alternativă în atac : pasă sau şut : depăşirea prin dribling

Pătrunderea se realizează, de cele mai multe ori, cu risc mare pentru păstrarea posesiei mingii, căci este de cele mai multe ori condiţionată de o execuţie tehnică şi efort fizic complex şi solicitant : dribling, depăşire în viteză, preluare sub marcaj strict întoarcere sub marcaj strict, săritură etc.

4. **Riscul şi starea psihică a jucătorului** (5)

Starea psihică (cu efecte asupra preciziei şi oportunităţii execuţiilor) variază în funcţie de personalitatea jucătorului, ceea ce este un factor permanent. Dar mai variază şi în funcţie de condiţiile concrete de joc, care sînt :

— obiectivul jocului (miza) ;
— situaţia echipei în competiţie (luptă pentru titlu, contra retrogradării, pentru calificare etc.) ;
— locul din teren (mijloc sau apropierea porţii) ;
— evoluţia (situaţia) scorului (favorabil, defavorabil, nedecis) ;
— locul de disputare (acasă, în deplasare, teren neutru).

5. **Riscul în funcţie de poziţia jucătorului în fotbalul de performanţă.**

Riscul este resimţit cu o acuitate diferită de jucător în funcţie de :

— gradul său de măiestrie conştientizat (autoîncredere) ;
— ambiţiile sale de autorealizare în fotbalul de performanţă ;
— gradul de recunoaştere publică a meritelor sale (maestru emerit, selecţionat, vedetă, aprecierea publicaţiilor, recompense) ;
— gradul său de încredere în parteneri şi gradul de încredere al acestora în el ;
— renumele de care se bucură adversarul ;
— gradul de încredere al antrenorului în el şi al încrederii sale în antrenor ;
— etapa în care se află în cariera sa de jucător (început, maturitate, apogeu, declin) ;
— vaza de care se bucură în echipa sa (loc în clasament, renume, cronicile ziarelor) ;
— locul actual în clasament al echipei sale ;
— poziţia sa în viaţa civilă (familie, profesie, şcoală).

(Jucătorul de înaltă performanţă şi, în special, cel foarte dotat riscă mult prin angajarea totală în jocurile cu miză importantă, prin alegerea unor soluţii îndrăzneţe, îndrăznind mult pe baza încrederii şi admiraţiei de care se bucură şi a autoîncrederii pe care o are, în timp ce jucătorii mediocri sau modeşti îndrăznesc chiar mai puţin decît ar fi în stare să realizeze. Din cauza aceasta, jucătorul foarte dotat nu trebuie descurajat să aleagă soluţii chiar cutezătoare fără a se lansa însă în evoluţii aventuroase. Dimpotrivă, jucătorul mediocru trebuie tot timpul încurajat, întărindu-i autoîncrederea).

6. **Evoluţia riscului în istoria jocului**

Riscurile la care sînt expuşi jucătorii au crescut treptat pe măsura universalizării fotbalului, pe măsura creşterii importanţei sale sociale, culturale, politice în viaţa naţiunilor şi în viaţa internaţională.

În acelaşi sens, au evoluat riscurile din cauza accelerării şi intensificării jocului. Jocul contemporan cu desele sprinturi, frecvente lupte corp la corp, cu angajarea unor forţe considerabile şi cu angajament fizic dur pentru stăpînirea mingii a dus la creşterea numărului de neregularităţi (faulturi) comise. Numărul mediu al acestora pe joc este mai mult decît dublu faţă de cel obişnuit în anii 1920—1940 pe plan internaţional. În acelaşi timp,

numărul mediu al atacurilor realizate de către una din echipe în cursul unui joc a crescut de la 80 la 90 la circa 150, ceea ce sporește în proporție egală riscurile la care sînt expuși jucătorii de performanță. Evoluția aceasta nu a fost compensată în măsură suficientă de creșterea tehnicității medii generale a jucătorilor. În același timp, prin faptul că jucătorii de înaltă performanță practică jocul ca sursă de existență exclusivă sau principală, riscurile sînt resimțite direct ca o amenințare existențială ceea ce creează în jurul jocurilor importante un climat de mare tensiune, de teamă, anxietate și agresivitate cu efecte directe asupra atitudinii în timpul jocului. Angajamentul jucătorului în joc devine total, asemănător ostașilor aflați în luptă. În aceste condiții, jucătorii au nevoie de o maximă concentrare pentru a se comporta în limitele admise de arbitraj. Arbitrajul deseori subiectiv și uneori incompetent contribuie la crearea unei atmosfere de suspiciune care afectează direct loialitatea luptei pe teren. Există tendința de a vedea în oponent un adversar care va încerca chiar și scoaterea jucătorului din luptă ca o tactică de joc. Măsurile luate de forurile internaționale nu sînt suficiente pentru a opri evoluția jocului în direcția aceasta. În plus, unele foruri sînt dispuse să favorizeze echipe cu mare putere financiară, ceea ce creează confuzii la jucătorii echipelor avantajate și suspiciuni în adversarele acestora. În acest climat, jocurile se desfășoară frecvent într-o stare de spirit veninoasă în care riscurile capătă o gravitate anormală. Sînt necesare măsuri de obiectivizare a arbitrajului prin aplicarea unor soluții oferite de tehnica modernă, căci complexitatea jocului incumbă arbitrului sarcini care depășesc posibilitățile majorității arbitrilor.

Studii științifice făcute pe baza evaluării deciziilor arbitrilor cu mai multe aparate de filmare au arătat circa 40% decizii greșite în medie de joc.

## BIBLIOGRAFIE

1. KUHN Th. S. : Tensiunea esențială, Ed. Șt. și Enc. 1982. Buc, pag. 185.
2. CHURCHMAN C. W. : The systems approach. Dell. N. Y., 1983, pag. 28—48.
3. BUSE I., OGODESCU D. S. : Fotbalul sinergic, Facla. Tșoara, 1982, pag. 83—86 și 200—215.
4. STĂNCULESCU V. : Ghidul antrenorului de fotbal, Sport-Turism, Buc. 1982, pag. 35—57.
5. EPURAN M. și colab. : Compendiu de psihologie pentru antrenori, Sport-Turism, 1980, pag. 96—105.

**E. HORN : Introduction à une théorie des fautes et des risques au football**

*L'auteur analyse les deux grandes catégories de fautes enregistrées au football : 1) résultat d'une faute de comportement ; 2) fautes commises dans la lutte avec la balle et avec l'adversaire. Le schéma de la présentation est le suivant : a) fautes de tactique individuelle ; b) fautes de tactique collective ; c) fautes de technique ; d) fautes du domaine comportemental (comportement conditionnel ; comportement erronné du point de vue du style ; comportement erronné du point de vue psychologique) ; e) fautes d'appréciation du risque (aspects du risque au football ; les risques au cours des deux principales phases de jeu ; attitude envers le risque durant les deux principales phases de jeu ; le risque et l'état psychique du joueur ; le risque en fonction de la position du joueur dans le sport de performance ; évolution du risque dans l'histoire du jeu). Cette étude sert à hausser l'efficience de l'entraînement.*

**E. HORN : Introduction to a Theory of Errors and Risks in Football Playing**

*The author analyses two great categories of errors usually made in football playing : 1) those resulting from behaviour errors ; 2) those made in the fight with the ball and with the opponent. His scheme is the following : a) errors of individual techniques ; b) errors of collective techniques ; c) errors related to techniques ; d) errors related to behaviour (conditional behaviour ; mistaken behaviour in terms of style ; mistaken psychological behaviour) ; e) errors made in appreciating and running risks (aspects of risk in football playing ; the risks implied in the two main phases of the game ; risks and the player's psychological state ; risks in terms of the position of the player in performance sports ; the evolution of risks in the history of the game). This study aims at enhancing the efficiency of training.*

# CONDUCĂTORUL DE JOC — O „CHEIE" CE PUNE ÎN MIŞCARE ÎNTREAGA ECHIPĂ DE BASCHET

Prof. LIVIU CĂLIN
Prof. CORNELIA CĂLIN
C.S.S.4 — Bucureşti

Circulă un vechi slogan în lumea arenelor, iar de valabilitatea lui nu se îndoieşte nimeni chiar în acest tărîm în care atît de rar părerile coincid : **„cine nu are un bătrîn în echipă, să-l caute"** — afirmă zicala. Evident, pentru cunoscătorul fenomenului sportiv se va impune din capul locului adevărul că afirmaţia de mai sus se referă la jocurile sportive, sporturile individuale păstrîndu-şi, probabil, dreptul la... alte proverbe. Familia jocurilor sportive, indiferent dacă acestea se numesc fotbal, handbal, rugby, baschet sau polo, a ajuns deci la concluzia că, **pentru reuşită, este nevoie ca echipa să aibă un „creier", un jucător care prin maturitate, luciditate, prin capacitatea de a găsi soluţia optimă a continuării fazei, să se impună în postura de lider al formaţiei, de dispecer al „5"-ului, al „7"-lui ori al „11"-lui aliniat în teren.** Că de multe ori şi vîrsta adună aceste atu-uri în buchetul de calităţi al unui jucător — este adevărat în multe cazuri. Mai mult ca sigur însă că termenul de „bătrîn" din zicala amintită trebuie luat în sens figurat, şi aici cuvîntul **matur** ar fi, probabil, mai aproape de exactitate.

Să lăsăm însă consideraţiile lingvistice şi să trecem la subiect, în cazul nostru **baschetul.**

Observînd jocul unei echipe, nu se poate să nu remarcăm, din puzderia de giganţi, pe „mărunţelul" care aduce mingea în atac, pe cel care prin acţiuni, vorbe şi gesturi indică celorlalţi patru coechipieri combinaţia pe care urmează să o execute. Este **cureaua de transmisie între antrenor** (pe care îl caută cu ochii ori de cîte ori faza o permite) **şi coechipieri** (pe care îi caută insistent cu pasele). L-am numit, desigur, pe conducătorul de joc al echipei — post de importanţă vitală, un post care, din păcate, a fost destul de neglijat în ultimii ani de către antrenori, aceştia aflîndu-se într-o goană acerbă de descoperire a unor jucători cu talie cît mai înaltă. Urmarea ? S-a reuşit, într-adevăr, să se găsească un număr impresionant de giganţi (divizionarele A numără astăzi peste 45 de jucători de peste 2 metri, între care 3 de 2,10 metri, iar la orizont se conturează un tînăr de certă valoare, Eugen Toader, cu cei 2,20 m ai săi), dar în comparaţie cu anii trecuţi se pare că valoarea conducătorilor de joc a cam scăzut. Ar fi, aşadar, momentul să tragem un semnal de alarmă, să fim în permanentă căutare a conducătorului de joc de clasă, să căutăm mereu să şlefuim această „cheie" ce răsuceşte resortul echipei şi o pune în mişcare. Desigur, pentru a putea avea unele garanţii că, o dată porniţi în căutarea conducătorului de joc, ne aflăm pe drumul cel bun, prima condiţie ar fi aceea de a cunoaşte exact ceea ce căutăm. **Să încercăm, aşadar, să conturăm „portretul-robot" al tipului ideal de conducător de joc, un portret ce poate fi util în preocuparea antrenorilor de a depista şi forma un jucător de clasă pentru acest post-cheie în orice echipă de baschet.**

a) **Lider de grup.** Este jucătorul care impune, în primul rînd, prin personalitate. O personalitate clădită prin tărie de caracter, dublată de maturitate în gîndire, de capacitatea de a lua decizia optimă în momentul necesar. Este sportivul al cărui comportament în viaţa cotidiană a colectivului trebuie să fie un model, în aşa fel încît deciziile sale să fie acceptate cu încredere şi respect de către coechipieri. Evident, totul trebuie să aibă acoperirea valorii de baschetbalist, probată cu fiecare ocazie.

b) **Verigă de legătură, curea de transmisie între antrenor şi echipă.** Să fie cel dintîi care să creadă în indicaţiile antrenorului (indicaţii care de multe ori

sînt rodul colaborării dintre el și antrenor), să încerce să insufle această încredere și colegilor, iar în cazul în care colectivul are o nemulțumire, să fie primul care încearcă să o atenueze.

c) **Inteligent și minte limpede în teren.** Joc de joc, trebuie să se antreneze teoretic, văzînd și revăzînd faze din meciuri, pentru a-și cristaliza variantele soluțiilor optime în anumite situații standard din teren. Un jucător preocupat de acest lucru va constitui întotdeauna garanția unui sportiv capabil de mare progres, apt să ajungă în teren la exprimarea cea mai limpede, totul spre folosul echipei.

d) **Bun strateg și cunoscător al tacticii de echipă.** Este jucătorul care, cunoscînd cel mai bine posibilitățile echipei pe care o dirijează în teren, poate în orice moment să găsească registrul tactic cel mai convenabil în funcție de adversarul întîlnit. Este cel care, asemenea unui dirijor, știe cînd trebuie să imprime echipei un ritm susținut și cînd acest ritm mai trebuie „stins".

e) **Spirit de sacrificiu.** Nu de puține ori jocul cere ca unul din componenții echipei să sacrifice realizările personale în folosul echipei, să-și subordoneze toate acțiunile interesului general, să creeze — dacă se poate — chiar eroi ai partidei din alți coechipieri aflați în „zi de coș", chiar cu riscul ca el să rămînă în umbră în ochii spectatorilor. Spunem în fața spectatorilor, fiindcă adevăratul cunoscător al baschetului va ști întotdeuna să prețuiască la adevărata valoare aportul unui asemenea jucător altruist. Ei bine, cine este acest jucător ? Nimeni altul decît conducătorul de joc.

Deci, deviza acestui jucător pare a fi — trebuie să fie — **„totul pentru echipă"**, pentru grupul de coechipieri în slujba cărora trebuie să-și pună întreaga măiestrie. Fiindcă prin conducătorul de joc echipa își va amplifica la scară, de la caz la caz, calitățile sau defectele.

Poate că pare greu, că pare complicat, dar cît de mari sînt satisfacțiile atunci cînd ajungi să creezi un conducător de joc în întregul înțeles al noțiunii.

Desigur, ceea ce am „desenat" pînă acum reprezintă modelul apropiat de ideal al conducătorului de joc al unei mari echipe de baschet. Pînă la a-l crea însă, pînă la a-l aduce la cotele de valoare competitive pe plan internațional, antrenorul se va izbi, în prima fază a selecției, de întrebarea „pe cine va alege pentru acest post din puzderia de copii veniți la sală cu prilejul unei selecții" ?

Sînt cîteva criterii care vor decide, și anume :

— jucătorul care pasează mai rapid, mai des și cu mai multă plăcere ;

— se situează cel mai frecvent în apropierea fazei ;

— pe cel care dovedește o mai mare motricitate, îndemînare, coordonare în mișcări.

Am atenționa asupra unui aspect : **nu talia trebuie să fie cea care să decidă în desemnarea celui ce va prelua funcția de conducător de joc.** Firește, există tendința de a crede că cel mai scund jucător al echipei va fi automat și conducător de joc (de aici și termenul de „mărunțel" pe care îl enunțam la începutul articolului de față). Baschetul modern ne arată că valoarea conducătorului de joc nu mai este direct legată de înălțimea acestuia. Sigur, am putea cita aici jucători scunzi de mare valoare — Folbert (România) — 1,77 m, Eriomin (U.R.S.S.) — 1,80 m, Corbalan (Spania) — 1,84 m, Cheeks (Philadelphia) — 1,82 m, dar în ultimii ani au apărut un Vilfan (Iugoslavia) — 1,94 m, un Bobrovski (Cehoslovacia) — 2,00 m, un Johnson (Los Angeles) — 2,02 m, care deși jucători cu talie înaltă au dat și mai multă strălucire acestui post. Este o evoluție a baschetului, în cadrul căreia un jucător dotat fizic și motric, perfect pregătit tehnic și fizic, poate juca pe acest post la fel de bine, dacă nu chiar mai cu folos, decît tradiționalii „mărunței".

Ca tendință generală, conducătorul de joc apare ca un sportiv în jurul a 1,90 metri înălțime, cu o mare disponibilitate tehnică și cu capacități intelectuale mult peste nivelul mediu.

### Cum pot fi perfecționate calitățile unui conducător de jos

O dată desemnat jucătorul (sau jucătorii) care vor ocupa acest post, este limpede că sarcina antrenorului constă în a-l (a-i) apropia cît mai mult de calitățile enumerate la portretul-robot pe care l-am conturat în prima parte a materialului. Care ar fi metodele ? Să ne permitem să enumerăm cîteva din învățămintele desprinse prin repetate experiențe personale.

**Poziția de lider al grupului.** Antrenorul va căuta cu orice prilej să colaboreze cu noul conducător de joc. Îl va învăța că această colaborare trebuie să devină

o practică curentă și cu circulație în ambele sensuri. Va căuta să-i întărească prestigiul în fața echipei, îi va asculta cu atenție eventualele sugestii referitoare la soluțiile tactice într-un anume moment al antrenamentului.

**Capacitatea de analiză și sinteză.** Este necesar să-i fie furnizat un volum mare de informații obținute (și comentate împreună) prin vizionarea cît mai multor partide, a stilului arătat de cît mai mulți conducători de joc. Se va citi cît mai multă literatură de specialitate, eventual tînărul conducător de joc va fi pus cît mai des în situația de a se pregăti în comun cu conducători de joc de certă valoare, de la care poate învăța direct o sumedenie de lucruri folositoare. Spre exemplificare ,Tzachis a marcat o certă maturizare, un sensibil salt valoric, în momentul în care s-a pregătit în comun o perioadă cu Radu Diaconescu, iar apoi a jucat la lotul național de seniori alături de Netolitzchi.

**Antrenarea prioritară a procedeelor tehnice**. Totul trebuie făcut în deplină concordanță cu direcțiile de dezvoltare a jocului de baschet, în așa fel încît să fie perfecționate continuu :

— **driblingul în mare viteză,** cu care se poate depăși o apărare agresivă ;

— **un bogat arsenal de pase,** care să îi poată permite transmiterea rapidă a mingii în orice situație, din orice poziție și către un coechipier aflat în orice parte a terenului ;

— **un procentaj în aruncările de la distanță și semidistanță** în jurul a 60—70 la sută, în special la aruncările din vîrful careului de 3 secunde, locul unde se află cel mai adesea conducătorul de joc. Această cerință devine cu atît mai acută acum, în condițiile în care regulamentul punctează cu 3 puncte aruncările de la peste 6,25 m.

Cum de cele mai multe ori jocurile de baschet se cîștigă la 1—2—3 puncte, iată ce aport uriaș pot avea 3—4 reușite pe acest plan ale conducătorului de joc (ca să nu mai vorbim de faptul că o serie de aruncări reușite ale acestuia de la distanță „desfac" de regulă apărările adverse și ușurează în acest mod și sarcina pivoților sub coș).

*
* *

Ar putea părea oarecum ciudat că insistăm atît de mult asupra rolului conducătorului de joc, într-un moment în care baschetul caută mereu, mai înverșunat, giganții care să domine panourile. Este adevărat, dar tot atît de adevărat este că o echipă formată în exclusivitate din giganți ar fi un lucru artificial, lipsit de reală competitivitate. Cei care îi pun în valoare pe voinicii aflați undeva deasupra zonei de 2,10 metri au fost și vor rămîne tocmai acești **dispeceri ai echipei.** Fără ei și baschetul ar fi mult mai puțin spectaculos decît îl găsesc în clipa de față miile de spectatori ce umplu sălile la orice joc între două echipe de baschet de valoare.

**LIVIU CĂLIN, CORNELIA CĂLIN : Le dirigeant du jeu de basketball est „la clef" qui met en mouvement l'ensemble de l'équipe**

*En partant de l'idée que la réussite dans les jeux sportifs dépend, dans la plus grande mesure, d'un „cerveau", les auteurs recommandent la formation d'un joueur de basketball qui — par sa maturité, sa lucidité, sa capacité de trouver la solution optimale dans les phases du jeu les plus compliquées — soit capable de s'imposer en leader de l'équipe ,de devenir une véritable courroie de transmission entre l'entraîneur et ses co-équipiers. En valorisant leur expérience pratique et en offrant des exemples fournis par les championnats nationaux et étrangers, les auteurs tracent le contour du „portrait robot" du type idéal de dirigeant de jeu et indiquent les qualités de base de celui-ci : leader de groupe (personnalité proéminente), maillon de liaison entre l'entraîneur et l'équipe, intelligence (jugement sain sur le terrain), bon stratège et dirigeant de la tactique de l'équipe, esprit de sacrifice, toujours prêt à se consacrer à l'équipe. On mentionne que la taille ne doit pas décider la désignation du joueur leader mais seulement les qualités ci-dessus mentionnées.*

(continuare în pag. 64)

# FILE DE ISTORIE

# CE SPUN MEDALIILE VREMII DESPRE SPORTUL ÎN ROMÂNIA SECOLULUI AL XIX-LEA?

VICTOR BĂNCIULESCU

În registrul de testimonii al istoriei sportului românesc, iată, am găsit o nouă sursă documentară, care se adaugă aproape organic peste studiul nostru anterior consacrat **cărţilor** *.

De astă dată va fi vorba despre **medaliile** care au fost bătute în ţara noastră şi care au circulat în mediile sportului românesc în cursul veacului trecut. Trecerea în revistă analitică ne ajută nu numai să reconstituim istoria unei epoci, ci să decelăm şi anume tendinţe în mişcarea sportivă autohtonă.

Cea mai veche medalie sportivă românească pare a fi **Medalia „Societăţii de dare la semn (Tirul)"** din Bucureşti, cunoscută în două variante, de argint şi de bronz. Emisă la 1862, probabil chiar cu prilejul înfiinţării asociaţiei, medalia (cu un diametru de 36 mm) are gravate pe avers două arme încrucişate şi un disc de ţintă, ca semn pentru tragere.

Următoarele două medalii recenzate aparţin mediului sportiv al armatei. Astfel, în acelaşi an 1865 se emit : **medalia cu toartă** (de argint, 28 mm), a **„Şcolii militare de scrimă"** şi **medalia** — premiu pentru gimnastică (de bronz, 37 mm) a **„Şcolii normale militare"**. Să mai menţionăm, tot aici, unde le este locul, în categoria emisiunilor militare, **medalia** (de argint, 27 mm) apărută în 1871, care servea ca **„premiu militar" la „darea la semn cu puşca"** şi **medalia — premiu de merit — a concursurilor de dare la semn ale armatei**, din 1882 (medalie refăcută după modelul celei din 1871).

Revenind la cronologia firească, să consemnăm medaliile civile care mai apar pînă la încheierea secolului, al XIX-lea. În 1869 se emite **medalia** de bronz (38 mm, gravorul fiind Maurer) aparţinînd **„Societăţii române de arme, gimnastică şi dare la semn (Tirul)"** din Bucureşti, care o folosea ca premiu la întrecerile celor trei discipline ce figurează, cu denumirile lor vechi, pe frontispiciul asociaţiei : scrimă, gimnastică şi tir. Lucrările de specialitate specifică faptul că medalia nu are dată şi că a fost probabil distribuită la doi ani după înfiinţarea societăţii (1867—1869).

Peste un singur an, în 1870, **„Societatea de dare la semn (Tirul)"** emite o **medalie** cu toartă, în două variante : argint şi metal argintat (38 mm), pentru premierea **cîştigătorilor** de concursuri.

În 1886 circulă o **medalie** ciudată pînă la un punct. Era o medalie de argint (32 mm) destinată **„premiului pentru cultura cailor"**, deci pentru creşterea cailor, evident în scopul călăriei sau al curselor hipice. Pe avers, medalia avea bustul lui Franz Joseph al Austriei şi legenda în germană, iar pe revers legenda română cu litere chirilice, ceea ce ne face să presupunem că medalia a fost emisă în Bucovina.

Cînd îşi serbează jubileul de 25 de ani, în 1887, **„Societatea de dare la semn"** din Bucureşti emite o nouă **medalie**, de aramă (36 mm, gravor fiind Fessler).

Ultimele două medalii sportive ale secolului aparţin societăţii germane de gimnastică din Bucureşti, numită **„Turnverein"**, care bîjbîie carecum în privinţa jubileului său de 25 de ani, întrucît emite o **medalie jubiliară** de bronz (28,5 mm) în 1890 şi invocă aceeaşi comemorare peste doi ani, în 1892, cînd emite o **medalie** cu toartă, de metal alb (30 mm). Dacă ne ghidăm după lucrarea dr. Hans Kraus, publicată în 1892, dedicată jubileului de 25 de ani ai lui „Bukarester Turnverein", atunci cu siguranţă data corectă a înfiinţării este 1867, iar medalia jubiliară care împinge cu doi ani înapoi debutul asociaţiei trebuie să fi fost

---

* **Ce se ştia despre sport în România secolului al XIX-lea ?** în **E.F.S.** nr. 10/1983, pp. 62—64.

fie o eroare, fie o pre-emisie de încercare.

Ce concluzii putem trage din trecerea în revistă statistică a celor **11 medalii sportive emise între 1862 și 1892 ?**

1. Se constată că **în a doua jumătate a secolului al XIX-lea, în țara noastră, activitatea sportivă competițională** (mai ales în București, dar foarte probabil și în alte centre provinciale) **ia amploare,** de vreme ce asociațiile, abia fondate, simt nevoia să instituie premii la concursurile organizate pentru membrii lor, bătînd medalii, după modelul societăților sportive străine.

2. Este evidentă **propensiunea cetățenilor vremii spre anumite discipline,** clasate, de astă dată, în ordinea dată de criteriul cantitativ : 6 medalii pentru **tir,** 4 pentru **gimnastică,** 2 pentru **scrimă** și una pentru **călărie.** (Plusul de două medalii provine din distribuirea — teoretică — la trei discipline a medaliei societății polisportive din 1869). Și acest criteriu confirmă **concentrarea interesului asupra unui anumit grup de ramuri sportive,** exact cum reieșea și din cercetarea cărților sportive din epocă.

3. Rezultă, din studiul medaliilor, **nevoia, atît de specific sportivă, a distincției.** Cel puțin **6 din cele 11 medalii recenzate erau,** în mod declarat, **rezervate premierii participanților merituoși la concursuri.** În cîteva cazuri, existența variantelor din metale diferite confirmă această intenție. În 1862, pentru acele prime concursuri de tir de pe poligonul său (de pe locul stadionului bucureștean Progresul de astăzi), Societatea de dare la semn și-a confecționat aceeași medalie și în **bronz,** și în **argint.** Mai tîrziu, în 1870, asociația își va făuri medalii de **argint** și **metal argintat.** Doar medalia de **aur** lipsește, ca să avem setul (sau podiumul) complet al medaliilor astăzi tradiționale...

4. Studiul atent al medaliilor — întreprindere ce revine specialiștilor în diverse domenii — ar putea aduce **clarificări de ordin istoric, importante pentru cronologia unor discipline.** Iată un singur exemplu : o medalie din 1865 atestă că în acel moment exista o „Școală militară de scrimă", împrejurare pe care — chiar dacă titulatura nu va fi chiar exactă — însăși o carte enciclopedică bine informată cum este „Scrima de la A la Z" (Ed. Sport-Turism, București, 1984) o ignoră ; nu o menționează — în ciuda importanței ei — nici volumul „Istoria sportului românesc în date" (Ed. Junimea, Iași, 1979), nici „Sportul românesc de-a lungul anilor" (Ed. Stadion, București, 1970).

Desigur, cu ajutorul numismaților s-ar mai putea descoperi și alte medalii, pînă acum necunoscute, din epocă. Precum, un numismat avizat și cu oarecare pasiune pentru sport ar putea continua investigația, pentru a ne oferi, într-o zi, descrierea detaliată a medaliilor sportive din secolul al XIX-lea, cu inscripțiile (legendele) de pe ele, cu figurile sau gravurile de pe avers și revers, care clarifică adesea însemnele, culorile, semnele distinctive alese de asociațiile acelor vremuri.

**Bibliografie selectivă**


● George Buzdugan, Gheorghe Niculiță, **Medalii și plachete românești,** Ed. Științifică, București, 1971.

● Ioan Dogaru, **Emisiuni de monede și bancnote românești din perioada 1853—1984,** Ed. Recoop, București, 1984.



**VICTOR BĂNCIULESCU : Ce que nous racontent les médailles de l'époque au sujet du sport en Roumanie au 19e siècle**

*L'étude rigoureuse des médailles — une activité concernant les spécialistes de divers domaines — apporte des clarifications d'ordre historique, importantes aussi pour la chronologie de certaines disciplines sportives. A la suite des investigations entreprises au sujet de l'histoire du sport roumain, l'auteur a découvert des médailles frappées dans notre pays, qui ont circulé dans le sport roumain au cours du dernier siècle. Leur étude représente non seulement la reconstitution de l'histoire d'une époque, mais aussi la découverte de certaines tendances du movement sportif roumain pendant le siècle dernier. Après avoir identifié la plus ancienne médaille sportive roumaine — „La médaille de la société de tir (Tirul)" de Bucharest, émise en 1862, l'auteur fait un inventaire, avec une remarquable rigueur, de toutes les médailles frappées jusqu'au début de notre siècle, en soulignant leur signification pour déterminer le rythme de développement du mouvement sportif dans notre pays au 19e siècle, lorsque l'activité compétitionnelle marque une remarquable ampleur.*

**VICTOR BĂNCIULESCU : Ce quenous racontent les médailles de l'époque au sujet Sports At that Time ?**

*An in-depth study on the medals won in sports carried out by specialists in various domains may reveal important historical data on the basis of which classifications may be worked out which are helpful to establishing the chronology of certain sports branches. On the basis of the research undertaken into the history of Romanian sports, the author discovered medals stamped during the 19 century, which were awarded for performances in sports at that time. The latter in, their turn contribute to reconstituting the history of that epoch while also highlighting the specific trends in the respective sporting movement. The oldest Romanian medal awarded in sports was the "Medal of the Target Shooting Society" in Bucharest (1862). The author passes in review all the relevant medals of the period under review and underlines their significance for determining the tempo of development of Romanian 19th century sporting movement, when competitions widened their scope.*

(urmare din pag. 53)

*skills. Thirdly, he deals at length with the control tests for athletics making additional specifications. Moreover, he proposes specifications in connection with the periodical timing of measurements meant to bring into relief the schoolchildren's harmonious physical development. Last but not least, he favours the maintenance of the same control tests for the upper secondary schoolchildren.*

(urmare din pag. 61)

**LIVIU CĂLIN, CORNELIA CĂLIN : The Leader of the Basketball Team Is a Key Factor : He Sets the Whole Team Going**

*Starting from the idea that in sports games, success largely depends on the existence of "brainstorming", the authors plead for finding and modelling a leader of the respective team. The latter should be characterized by maturity, lucidity, quick-wittedness, the power of making decisions — i.e. brainstorming aptitudes — and should act as a link between the coach and the team. On the basis of their practical experience relying also on national and international championships, the authors outline the portrait of an ideal leader for a basketball team und underline that he really act as a leader of the team and impose his personality, should ensure a permanent link between the coach and the team, should be clever and quick-witted, should be good at both strategy and tactics of the team, and should be ready to do his utmost for the team. The above-mentioned qualities should be decisive when choosing the leader of a team.*

(urmare din pag. 40)

repede. În cazul în care există doar o saltea sau se lucrează la două salteluțe mici este recomandabil ca o grupă de elevi să exerseze elementele de acrobatică și altă grupă să consolideze prin activitate independentă, sub conducerea responsabililor desemnați, o altă temă însușită anterior spre exemplu la clasa a IV-a tracțiune în brațe la banca de gimnastică sau mers în echilibru cu îndeplinirea anumitor sarcini.

O atenție deosebită trebuie acordată la exersarea temelor de săritură la aparate : săritură cu sprijin ghemuit pe aparat bancă sau ladă de gimnastică, săritură de pe aparat cu aterizare corectă, săritură cu extensie de pe aparat, săritura peste capră în depărtat (cl. a IV-a). În primul rînd trebuie asigurată stabilitatea aparatului la care se lucrează deoarece acestea alunecă pe mozaic cu ușurință. Fixarea aparatului se poate face fie sprijinind de el o saltea de gimnastică (numai cele mari și grele) pe care se efectuează aterizarea sau ținute de un elev scutit sau prin rotație de elevii grupei care exersează săritura. În al doilea rînd, învățătorul va trebui să acorde sprijin pentru a preîntîmpina accidentele. Ajutorul se acordă numai din față în partea aparatului unde se efectuează aterizarea pentru a interveni cu sprijin la brațe (spre umeri) în cazul în care elevul se împiedică de apa-

rat sau nu a efectuat corect bătaia pe două picioare. În cazul în care la săritura peste capră se utilizează elevi aşezaţi „capră" li se va atrage atenţia să păstreze poziţia grupată fără să se ridice în timp ce alt coleg efectuează săritura. Dacă se lucrează pe mai multe capre — diferenţiat după grupe de înălţime a copiilor — vor fi instruiţi special elevi pentru acordarea sprijinului.

Lecţiile în care sînt programate teme de săritură la aparat se pretează foarte bine la organizarea lucrului pe grupe de exersare a două teme cu scopul evitării multor timpi inactivi în care întregul efectiv al clasei ar aştepta la rînd să facă săritura la un singur aparat. Chiar pentru grupa elevilor care efectuează săritura, pînă le vine rîndul la o nouă exersare pot fi asigurate corzi peste care copiii pot sări independent sau în perechi.

Se înţelege că în raport de condiţiile materiale concrete existente în fiecare şcoală care nu beneficiază de sală de educaţie fizică se pot găsi şi alte soluţii de organizare şi rezolvare cu succes a sarcinilor lecţiei. **Important de reţinut este faptul că lecţiile de educaţie fizică la ciclul primar, indiferent de condiţiile materiale, pot şi obligatoriu trebuie efectuate. Lecţiile trebuie să fie eficiente, dense, dinamice, atrăgător organizate, elevii să lucreze cu plăcere să se joace şi să se întreacă cît mai mult. Elevii vor fi mai sănătoşi, dezvoltaţi fizic armonios iar randamentul la învăţătură va fi mult mai bun.**

**ECATERINA BUTUCARU : Recommandations méthodiques concernant l'organisation et le déroulement des leçons d'éducation physique dans les couloirs des écoles**

*Les leçons d'éducation physique, la gymnastique en régime quotidien d'école, les récréations organisées, le moment d'éducation physique et les activités sportives dans le cadre de la „Daciada" représentent des actions particulièrement importantes pour la développement physique harmonieux et le perfectionnement de la capacité motrice des élèves. Pour les écoles qui ne bénéficient pas de salles de sport, l'auteur recommande des activités sportives dans les couloirs, les résultats de sa propre expérience et d'autres cadres didactiques en ce qui concerne différents types d'activités collectives destinées surtout à l'enseignement inférieur. L'auteur souligne, qu'indifféremment des conditions matérielles, les leçons d'éducation physique du cycle primaire peuvent et doivent être obligatoirement déroulées. Ces activités doivent être efficientes, denses, dynamiques, attrayantes et bien organisées.*

**ECATERINA BUTUCARU : Methodological Recommendations for Organizing and Conducting Physical Education Classes on the Corridors of Schools**

*The physical education classes, the gymnastics carried out as part of the daily routine at school, the organized breaks, the moments devoted to physical education and sports within the "Daciada" event, are all important actions aimed at ensuring a harmonious physical development of the pupils and developing their motive qualities. Since not all the schools possess their own gymnasia, the author makes practical recommendations for various types of collective activities, which could take place on the corridors of the school, based on hier own and other teachers' experience. The author emphasizes that regardless of material conditions, physical education classes in primary schools should take place by all means. They should be compact, dynamic, attractive, well-organized and efficient.*

## INHALT


* * *: Leitungsartikel . . . . 1
M. EPURAN: Psychologische und Pedagogische Problemen. Die IV. Lektion: aussen und inneren Bedingungen . . . . . 3


### THEORIE-STUDIEN-FORSCHUNGSARBEITEN


A. DEMETER, M. IONESCU, MARIA IONESCU, ST. STĂICULESCU: Die Wirksamkeit der Biatlonschützer, in verbindung der dynamische schüssen austragung 17
D. GĂRLEANU, VL. SIMIONESCU, L. PANDELE, M. GRIGORESCU, GABRIELA MĂŢĂOANU: Beiträge für die perfektionierung in der Leichtathletiktätigkeit, in die Leistungsverbesserung . . . . 23
D. CONSTANTINESCU: Studien über Psychosozialischen Fakten in der tätigkeit der Lehrer-Professor . . . . . 29


### KÖRPERERZIEHUNG UND SPORT IM UNTERRICHT


ECATERINA BUTUCARU: Methodische empfelungen für die Leibesübungstunden die auf den Schulen Korridoren organisiert werden . . . . . 34
P. DUNGACIU, ELENA ANUŞCA: Algorythmische vorstellung der Akrobatische elementen für die Schulklassen V—VIII vorgesehen sind . . . . . 41
V. DRAGOMIR: Kontrollproben in den Gymnasium Unterricht, glautendent mit den neuen Programme . . . . . 51


### MEINUNGEN-BERATUNGEN


E. HORN: Einleitung zur eine Theorie der fehler und gefahr in Fussball . . . . . 54
L. CĂLIN, CORNELIA CĂLIN: Der Spielmacher ein „Schlüssel" die ein Baskettballmannschaft in bewegung gibt . . . . . 59


### GESCHICHTLICHE BLÄTTER


V. BĂNCIULESCU: Wan endhüllen die ehmaligen Medaillen über den Rumänischen Sport im XIX Jahrhundert? . . . 62


## СОДЕРЖАНИЕ


* * *: Передовая статья . . . . . 1
М. ЕПУРАН: Вопросы психологии и педагогики. Четвертая лекция. Внутренние и внешние условия обучения . . . . . 3


### ТЕОРИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ


А. ДЕМЕТЕР, М. ИОНЕСКУ, МАРИЯ ИОНЕСКУ, СТ. СТАЙКУЛЕСКУ: Эффективность стрельбы у биатлонистов в зависимости от динамики подачи огня . . 17
Д. ГЫРЛЯНУ, ВЛ. СИМИОНЕСКУ, Л. ПАНДЕЛЕ, М. ГРИГОРЕСКУ, ГАБРИЕЛА МАЦАОАНУ: К совершенствованию легкоатлетической деятельности и повышению достижений . . . . . 23
Д. КОНСТАНТИНЕСКУ: Исследования над психо-социальными факторами творчества в спортивной деятельности преподавателя-тренера . . . . . 29


### ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ


ЕКАТЕРИНА БУТУКАРУ: Методические рекомендации по организации и проведению уроков физического воспитания в школьных корридорах . . . . . 34
П. ДУНГАЧУ, ЕЛЕНА АНУШКА: Альгорифмическое преподавание основных акробатических элементов, предусмотренных школьной программой для V — VIII классов . . . . . 41
В. ДРАГОМИР: Контрольные упражнения в гимназиальной школе в соответствии с новой программой . . . . . 51


### МНЕНИЯ — КОНСУЛЬТАЦИИ


Э. ХОРН: Введение в теорию ошибок и рисков в футбольной игре . . 54
Л. КЭЛИН, КОРНЕЛИЯ КЭЛИН: Руководитель игр — „ключ", приводящий в движение всю баскетбольную команду . . . . . 59


### СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ


В. БАНЧУЛЕСКУ: Что говорят медали времен о спорте в Румынии в XIX столетии . . . . . 62



I. P. Informaţia c. 1166

41 404

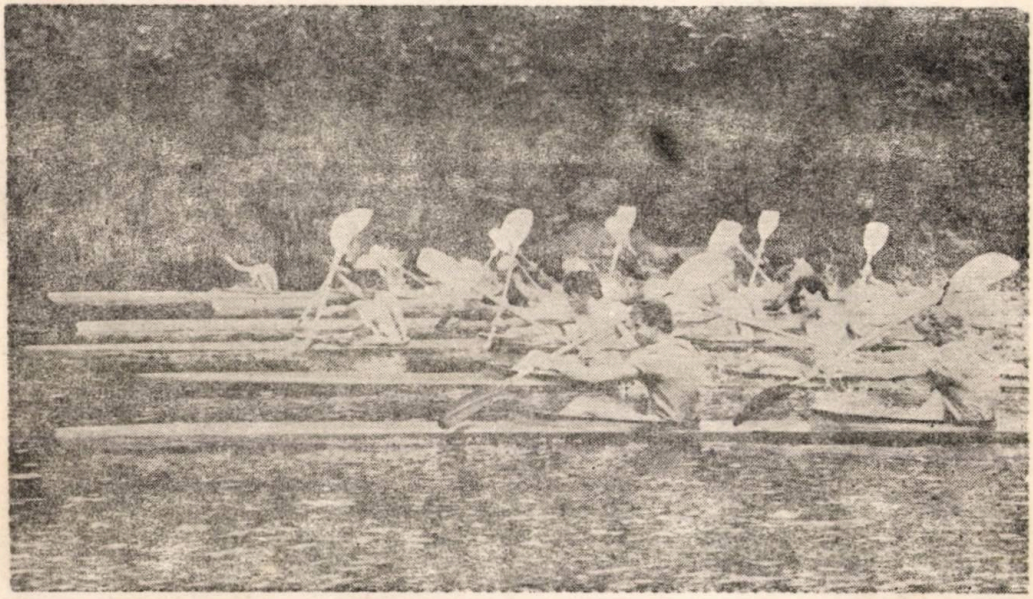
Lei 10

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

1985 -06- -5

5
1985



SZEMLÉZVE

*Proletari din toate țările, uniți-vă!*

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XXXVIII, NR. 5, MAI, 1985

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

**COLABORATORI PERMANENȚI**

Tiberiu ARDELEAN, Valentin CONSTANDACHE, Ioan DRĂGAN, Mihai EPURAN, Elena FIREA, Adrian GAGEA, Miron GEORGESCU, Ioan KUNST-GHERMĂNESCU Maria LOGIN, Alexe NICU, Ioviță POPA, Corneliu RĂDUȚ, Maria SIMIONESCU, Ioan ȘICLOVAN.

Redacția : Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1. Telefon : 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201. Telex 10376 prsfir București

**CUPRINS**

H. ALEXA : Sarcinile mișcării sportive din țara noastră în lumina documentelor Congresului al XIII-lea al partidului 1

M. EPURAN : Probleme de psihologie-pedagogie. Lecția a V-a : Principiile sau regulile învățării eficiente. Distorsiuni în procesul învățării. Proiectarea instruirii . . 5

**TEORIE-STUDII-CERCETĂRI**

C. KIRIAC : Puterea, forța și viteza, componente de bază ale loviturilor în boxul de mare performanță . . . 11

GH. DUMITRU : Studiu privind evaluarea calităților de voință și a comportamentului de utilizare preferențială a picioarelor în lucrul de durată la fotbaliștii de 11—14 ani . 23

**EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT**

V. FÂRCAȘ : Sintalitatea colectivului de elevi în activitatea sportiv-recreativă din școală 34

T. POPESCU : Depistarea și corectarea deficiențelor fizice la vîrsta școlară mijlocie (11—14 ani) . . . . 41

**TEHNICĂ-METODICĂ ANTRENAMENT**

D. MANOILEANU : Măsuri urgente pentru redresarea rugbyului românesc . . . 46

D. PAUL : Exercițiile de culturism în lecția de educație fizică . . . . . 52

**OPINII-CONSULTAȚII**

MARIA ȘERBAN : Observații psihologice privind structura personalității unui mare performer : Ivan Patzaichin . 57

**SPORT-RECREAȚIE-SĂNĂTATE**

DOMNICA CALFA : Aplicarea programei de învățămînt pentru eficiența dezvoltării fizice a copiilor preșcolari . . 60

# SARCINILE MIŞCĂRII SPORTIVE DIN ŢARA NOASTRĂ ÎN LUMINA DOCUMENTELOR CONGRESULUI AL XIII-LEA AL PARTIDULUI

HARALAMBIE ALEXA
Preşedintele C.N.E.F.S.

Situată în domeniul socialului, al sănătăţii şi al culturii, mişcarea sportivă din ţara noastră găseşte în bogăţia de idei şi măsuri concrete ale Documentelor Congresului al XIII-lea al P.C.R., în obiectivele sale fundamentale, o sursă puternică de învăţăminte şi sensuri care vor constitui totodată sarcini şi orientări ce-i vor structura activitatea pînă în anul 1990 şi în continuare, pînă în anul 2000. **Ridicarea calităţii vieţii** — sinteză şi totodată finalitate unică a acestui imens efort organizatoric, material de gîndire şi voinţă, de muncă şi ataşament pe care îl vor depune partidul şi poporul nostru în intervalul amintit — implică prezenţa şi aportul educaţiei fizice şi sportului. Prelungirea longevităţii şi a duratei medii de viaţă activă, asigurarea unei structuri viguroase a populaţiei, micşorarea procentului de morbiditate, mărirea indicilor de sănătate ai întregului popor, nu exclud, din arsenalul mijloacelor, puterea de acţiune şi de influenţă a exerciţiilor fizice aplicate în diversitatea formelor lor de manifestare. Ci dimpotrivă ! Rolul lor în istoria civilizaţiei omenirii este incontestabil. Toate sistemele progresiste din istoria culturii şi civilizaţiei omenirii le-au cuprins şi le-au valorificat sau au dorit ca ele să constituie un mijloc de promovare şi dezvoltare a fiinţei umane. Modul în care s-au stratificat într-un sistem şi au devenit un bun accesibil poporului, prezent în toate documentele şi programele partidului de-a lungul celor aproape 41 ani de cînd durează orînduirea noastră, certifică atenţia şi importanţa igienică şi educativă pe care au avut-o şi o au. Iată de ce şi în planul de dezvoltare a educaţiei fizice şi sportului pe perioada 1986—1990 — al treilea plan consecutiv pe care conducerea de partid îl aprobă în acest scop — se preiau înaltele comandamente, pe care Directivele şi Raportul Congresului al XIII-lea le solicită mişcării sportive în ideea şi în scopul concret al îndeplinirii acestui mare şi sublim deziderat politico-social — **îmbunătăţirea şi ridicarea calităţii vieţii poporului nostru.** Pornind de la acest obiectiv esenţial, planul de dezvoltare pe cincinalul '86—'90 urmăreşte ca omul, în toate ipostazele sale ontogenetice şi sociale — copil preşcolar, elev, student, militar, muncitor, ţăran, funcţionar, adult, om în vîrsta a III-a, indiferent de sex — să fie cuprins într-o reţea de forme şi acţiuni individuale şi colective, de jocuri sportive, de competiţii teritoriale sau circumscrise la spaţiile de muncă şi locuit, prin care se asociază exerciţiile fizice cu ceilalţi factori naturali — soarele, apa şi aerul, în toate complexele şi procedeele imaginate, aşa cum le cunoşteam din modul în care le-am structurat de-a lungul anilor în conceptul educaţiei fizice şi sportului de mase. Necesitatea practicării continue, sistematice, accesibile, gradate, organizate şi permanent stimulate s-a impus cu caracter de principiu, a devenit sarcină permanentă şi prioritară pentru instituţia noastră centrală, pentru instituţiile teritoriale şi unităţile create în acest scop — asociaţiile sportive. Ea a constat, în primul rînd, în sporirea celor cuprinşi în conţinutul şi aria lor de desfăşurare. Din acest punct de vedere, sarcina cuprinsă în Mesajul tovarăşului **NICOLAE CEAUŞESCU** adresat Conferinţei pe ţară a mişcării sportive din martie '82, privind angrenarea întregului tineret în practicarea exerciţiilor fizice rămîne fundamentală pentru întreaga mişcare sportivă românească. Acţiunea este deopotrivă de natură igienică, politică şi educativă. Dimensiunile ei sînt impresionante dar sensul, valoarea şi efectele reclamă angajarea tuturor eforturilor pentru îndeplinirea ei ritmică şi constantă, aşa cum circuitul niciodată încheiat al şcolarizării lui nu se întrerupe.

Suportul educativ, motivaţia puternică şi bucuria efectuării actului motric în mod frecvent, indiferent de anotimp şi de condiţii le reprezintă şcoala, în întreaga ei extensiune de la instituţia preşcolară pînă la învăţămîntul superior şi armată. Creşterea potenţialului biomotric al populaţiei noastre şcolare, care re-

*Educaţie fizică şi sport, nr. 5, 1985, pag. 1*

prezintă 25% din populația țării și fondul de aur al poporului nostru, asigurarea unui raport optim între dezvoltarea ei antropometrică și motrică rămîn o sarcină centrală și constantă a **educației fizice și sportului școlar.** Este de fapt condiția de bază a asigurării robusteții și măririi vitalității poporului român. Sistemul unic de verificare și apreciere (SUVA) trebuie să constituie instrumentul frecvent cu care să se măsoare calitatea și eficiența procesului didactic, ale tuturor formelor aplicate în interiorul și în afara școlii dar care angajează elevul ei. Raportul dintre statica și dinamica acestuia, îndeosebi după intrarea lui în gimnaziu și în timpul parcurgerii liceului, are nevoie de un echilibru constant. În acest scop, este nevoie de elaborarea unui model biomotric al fiecărei vîrste școlare, al absolventului de școală elementară, gimnazială și liceală pentru a cărei realizare specialiștii și școala trebuie să acționeze concentric, metodic și stăruitor. După aceleași criterii obiective este indicat să se schițeze și modelul biomotric al oamenilor muncii de toate vîrstele, neuitînd niciodată pe cei de vîrsta a III-a, pentru că ei sînt veteranii, sînt pensionarii regimului nostru, ai începuturilor noastre revoluționare, cînd în această țară a trebuit să luăm aproape totul de la capăt.

În realizarea acestui model de dezvoltare biomotrică, de angajare continuă, sistematică și gradată a tînărului în practicarea organizată și controlată, conștientă și plină de motivație a exercițiilor fizice, a jocurilor, a sporturilor etc. un rol preponderent revine „Daciadei".

În textul documentelor Congresului al XIII-lea se prevede expres că se va acorda o deosebită atenție organizării și desfășurării în continuare în bune condiții a Festivalului național „Cîntarea României" și a competiției sportive de mase „Daciada", în vederea stimulării și afirmării talentelor și energiilor creatoare ale întregului popor în opera de construcție a noii orînduiri. Subliniem faptul că formularea conceptului aparține Președintelui Republicii Socialiste România, tovarășul Nicolae Ceaușescu, cu ocazia impresionantei sărbătoriri organizate în București în Palatul Sporturilor și Culturii, în august 1976, în cinstea glorioasei pagini pe care sportivii patriei noastre au înscris-o la J.O. de la Montreal. Gîndirea acestei competiții sistemice și piramidale, care să asigure o mare cuprindere de copii și tineri într-o rețea de concursuri menite să dezvăluie talentele sportive ale poporului nostru, să angajeze ritmic și gradat zeci de mii de sportivi de la o vîrstă fragedă, ca și denumirea conceptului aparțin conducătorului iubit, permanent preocupat de a stimula, de a angrena masele largi ale poporului într-o mare diversitate de acțiuni care să le valorifice potențele, să le cultive aptitudinile, să le educe în spiritul dragostei pentru țară și partid, să le formeze deprinderea și motivația de a se întrece, de a se bucura, de a se căli. Această competiție națională se găsește deja la cea de a IV-a ediție, interval de timp în care putem vorbi de integrarea ei deplină în ansamblul competițional al sportului românesc, de creșterea autorității și a puterii ei de cuprindere, de realizare a unei veritabile punți de legătură între latura ei cantitativă — sportul celor mulți — și cea calitativă — sportul celor mai puțini, care alcătuiesc elita performanței noastre.

Perfecționarea mecanismelor ei organizatorice și funcționale, intrarea graficului său competițional în calendarul intern al țării, de fapt structurarea acestuia în concordanță cu etapele „Daciadei", identificarea campionilor naționali cu cei ai „Daciadei", marele final al încheierii ciclului de doi ani care se transformă într-o sărbătoare sportivă grandioasă a tineretului, demonstrează că ea reprezintă de acum cea mai amplă instituție competițională sportivă a țări. În cei opt ani de existență, corespunzător sensurilor pe care documentele Congresului al XIII-lea i le atribuie, „Daciada" a dezvăluit existența unui mare număr de talente, care nu fuseseră sesizate pe calea clasică a aplicării sistemului unic de selecție de către cluburile sportive școlare. Puterea ei de depistare și de angrenare este în continuă creștere, ambivalența ei pentru sportul românesc demonstrîndu-se convingător. Ea a sporit, pe de o parte, frecvența tineretului în momentul sportiv al trăirii lui alături de multitudinea celorlalte forme ale sportului de masă, iar pe de altă parte a însemnat încă o cale pentru evidențierea talentelor la vîrsta cea mai propice abordării marii performanțe. În spiritul documentelor Congresului recent al partidului nostru, CNEFS-ul, federațiile, instituțiile teritoriale, cluburile și asociațiile sportive vor trebui să acorde o atenție sporită și un susținut efort organizatoric, propagandistic pentru realizarea cores-

punzătoare a etapelor de masă, intermediare și finale ale ierarhiei acestei competiții naționale. De asemenea, ministerele și instituțiile centrale însărcinate prin Legea nr. 29/67 cu dezvoltarea și susținerea unitară a activității sportive din țara noastră vor depune diligențele necesare pentru ca desfășurarea competiției „Daciada" să se înscrie în orarul prestabilit, ca efectivele de participanți să fie tot mai mari, în așa fel ca toți copiii și tinerii, ca și masele largi de oameni ai muncii să participe și să urce cît mai mult în etapele ei superioare.

Evident, problema talentelor implică existența unui sport de **înaltă performanță**, a cărui sarcină de prezentare în arena internațională este tot mai exigentă și tot mai dificil de realizat, datorită creșterii considerabile a adversității, a calității competițiilor și nivelului foarte ridicat al performanțelor mondiale.

Din acest punct de vedere, putem aprecia cu satisfacție că sportul românesc a reușit de-a lungul anilor, în cei peste aproape 41 ani cît s-au scurs de la revoluția noastră de eliberare socială și națională, să aducă țării rezultate de prestigiu, care au evidențiat în primul rînd condițiile și grija pe care orînduirea le-a creat și purtat-o tineretului ei de a se realiza pe toate planurile, inclusiv cel sportiv. Stau mărturie cele 1207 medalii cucerite în acest interval la J.O., C.M., C.E. ; (178 de aur, 424 de argint și 605 de bronz), din care 965 adică 80% între Congresul al IX-lea și Congresul al XIII-lea. Această avuție sportivă comparată cu cea realizată în regimul trecut (15 medalii din care 7 aur, 4 argint și 4 bronz) demonstrează un spor de creștere impresionant, de 140%. Este încă un indicator care demonstrează, dacă mai era nevoie, eficiența socială a orînduirii noastre. Tineretul nostru a putut să se realizeze plenar și pe acest plan de manifestare, dînd vigoare și autoritate mondială sportului românesc.

În lumina sarcinilor documentelor Congresului al XIII-lea performanțele noastre trebuie să crească, să îmbunătățească pozițiile României în toate clasamentele competițiilor majore ale calendarului internațional, îndeosebi la J.O. de vară și mai cu seamă de iarnă (unde poziția noastră este mult rămasă în urmă), la campionatele mondiale, europene, la concursurile „Prietenia" și la Jocurile Balcanice.

Din acest punct de vedere, anul '85, an postolimpic, este încărcat de un număr apreciabil de competiții : 34 C.M., 32 C.E., 42 C.B. și 32 concursuri „Prietenia". Deși este un an propice schimbării de generație a sportivilor, de primenire a loturilor naționale, la toate nivelurile pentru a le pregăti în perspectiva J.O. din 1988 și '92, rezultatele trebuie să se mențină la nivelul ridicat, consacrat de intervalul olimpic anterior. Ideea fundamentală care trebuie să ne călăuzească, izvorîtă din spiritul **Congresului al XIII-lea este aceea că valoarea produselor românești fie ele materiale, fie spirituale, toate performanțele noastre indiferent de planul sau natura lor trebuie să aibă circulație și nivel mondial.** Atît Congresul al XII-lea cît și al XIII-lea au stabilit ca sarcină prioritară **ridicarea calității** oricărei performanțe românești (industrială, agricolă, economică, culturală și socială). Acest deceniu este dominat de necesitatea ridicării calității gîndirii și realizării întregului nostru potențial. Sportul românesc nu se poate situa în afara acestui mare și generos deziderat, mai cu seamă că trecutul său apropiat, în ultimii douăzeci de ani el a demonstrat o remarcabilă vitalitate, un grafic continuu ascendent, care în unele ramuri sportive ne-au situat pe cele mai înalte cote de reprezentare. Gimnastica feminină, canotajul feminin, caiac-canoea, luptele greco-romane, tirul și atletismul feminin (unele probe) pot fi încadrate în acest grup de sporturi care se află pe locurile fruntașe ale campionatelor mondiale și au o bună prestare în arena olimpică. Și se adaugă popicele, care nu sînt încă un sport olimpic, halterele care au făcut un pas viguros pe linia afirmării lor internaționale fiind aproape singurele (poate și judo), care au reușit din sporturile nominalizate, (care rămaseră în urmă) să-și modifice în doi ani condiția și să-și îmbunătățească apreciabil performanțele, la îndemnul Mesajului adresat Conferinței mișcării sportive din martie '82 de către tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretarul general al partidului nostru. Aprecierea Președintelui țării, a Comitetului Politic Executiv făcută participării noastre la J.O. de la Los Angeles este elogioasă, dar și critică totodată întrucît, ni se arată, pe bună dreptate, că atletismul masculin, gimnastica masculină, înotul, îndeosebi cel masculin și toate sporturile de iarnă nu au încă valoare internațională de prim rang.

Handbalul masculin și îndeosebi cel feminin ca și tenisul de cîmp nu mai au performanțele din deceniile trecute, voleiul, ca și hocheiul, este în evident

regres, baschetul continuu mediocru chiar și pe plan continental, iar fotbalul care înregistrează progrese sesizabile trebuie să muncească enorm pentru a primi consacrarea mondială și stabilitatea performanțelor la acest nivel atît în competițiile noastre naționale, cît și în cele de club.

Faptul că la J.O. de la Los Angeles am trimis o delegație foarte restrînsă, doar de 127 sportivi, demonstrează că potențialul nostru olimpic este încă limitat. Nu rațiuni economice ne-au împiedicat să trimitem o delegație mai numeroasă, ci doar lipsa de valoare — evident apreciată extrem de exigent, ne-a obligat să ne limităm la această cifră. Dacă, în trecut criteriul selecției în delegația olimpică era satisfăcut prin aceea că sportivul se clasa în primii zece ai probei sale, treptat el a devenit mai riguros, exigența impunînd clasarea lui în primii șase. La Los Angeles, criteriul minimal l-a constituit cucerirea medaliei de bronz. O astfel de judecată se va menține și în viitor, pentru că **bătălia calității în sport**, ca pretutindeni în spațiul economico-social al României socialiste, trebuie dusă de pe aceste poziții.

Din acest punct de vedere, aportul CJEFS-urilor, al potențialului nostru teritorial se menține scăzut. Faptul că doar 17 județe au fost surse de medalii și de puncte demonstrează că restul lor, adică 60% n-au prestație olimpică (de vară). Chiar dacă procentajul aportului județean este mai ridicat decît la toate celelalte J.O. postbelice el se menține anemic față de posibilități, de dotare, de număr de cadre, de calendar, de concepție, buget, organizare, administrare etc.

Evident, federațiile și secția sport de performanță și pregătire olimpică sînt direct implicate în acest nivel cu totul neomogen de reprezentare a potențialului nostru de înaltă performanță. Procesul de selecție este precar, predominant empiric în pofida existenței Sistemului unic de selecție care are o fundamentare științifică dar care este ignorat, ocolit sau refuzat, fără însă a fi înlocuit de ceva mai bun. Valorile indicatorilor modelelor de pregătire nu sînt realizate integral, din motive predominant subiective. Cercetarea științifică (și implicit medicina sportivă), care în documentele acestui Congres ultim al partidului nostru are o asemenea pondere, ea constituind — așa cum arătam anterior — o sursă inepuizabilă de soluții pentru problemele complexe și vitale ale dezvoltării economico-sociale a țării, nu a reușit încă să acopere nevoile de modernizare ale modelelor de pregătire și concurs ale tuturor ramurilor sportive angajate în competiții oficiale internaționale. Inventarul și echipamentul de lucru nu sînt întotdeauna de calitate superioară și în cantități îndestulătoare pentru că nu am reușit să convingem, să contractăm, să ne formăm facilități și priorități în industria noastră ușoară pentru a evita importurile. Performanța actuală reclamă acțiunea concentrică a unei multitudini de factori (conceptuali, economici, organizatorici, administrativi, psiho-sociali și modul în care sînt conduși) care trebuie dezvoltați echilibrat riguros controlați și adecvat îndrumați. Obiectivizarea incidenței și eficienței lor constituie o orientare pe care documentele Congresului al XIII-lea ne-o inspiră și pe care trebuie s-o realizăm integral și cu convingere.

Prof. univ. dr. MIHAI EPURAN
I.E.F.S.

# Lecţia a V-a: Principiile sau regulile învăţării eficiente. Distorsiuni în procesul învăţării. Proiectarea instruirii

## MOTIVAŢIA ELEVULUI PENTRU EDUCAŢIE FIZICĂ

Pe baza literaturii studiate şi a cercetărilor experimentale efectuate, unii psihologi din ţara noastră au împărţit motivele care determină activitatea desfăşurată de elev în lecţia de educaţie fizică în două mari categorii : externe şi interne, cele din urmă grupate la rîndul lor în patru : tendinţe înnăscute, tendinţe sociale şi tendinţe legate de autoafirmarea eului — aşa cum reiese din figura alăturată.

Trebuie menţionat faptul că aceste motive alcătuiesc un sistem dinamic complex, ele interacţionează şi se structurează ierarhic, în funcţie de particularităţile de vîrstă şi psiho-individuale ale elevilor, cît şi de factorii conjuncturali.

Profesorul de educaţie fizică trebuie să cunoască aceste motive care susţin activitatea şcolară şi să acţioneze în sensul stimulării elevului, a motivării lui pentru activitatea de învăţare.

Din caracterizarea celor două tipuri de motive (intrinseci şi extrinseci) rezultă faptul că accentul trebuie să cadă pe motivaţia intrinsecă care susţine din interior şi pe tot parcursul activităţii şcolare procesul de învăţare.

Procedeele motivaţionale utilizate în lecţia de educaţie fizică trebuie să fie în conformitate cu particularităţile psiho-individuale ale celor care învaţă actele motrice, dar şi cu starea în care se găseşte elevul la un moment dat.

Prezentăm mai jos cîteva astfel de procedee motivaţionale :

1. Desfăşurarea unor lecţii interesante, agreabile, lipsite de monotonie ;
2. Crearea unui climat afectiv pozitiv în colectivul şcolar şi utilizarea unor tehnici de ridicare a tensiunii emoţionale la elevi, condiţie favorizantă pentru manifestarea activă a tendinţelor emulative ;
3. Utilizarea în cadrul lecţiilor a întrecerilor care să stimuleze spiritul competitiv al elevilor ;
4. Organizarea unor întreceri intergrupuri.
5. Prezentarea unor modele de identificare pentru elevi (profesori, sportivi fruntaşi) ;
6. Prezentarea unor materiale audio-vizuale pe teme sportive (filme documentare, diapozitive etc.) ;
7. Discuţii individuale şi în grup cu elevii din care să rezulte modul cum educaţia fizică duce la dezvoltarea armonioasă şi la o bună stare de sănătate ;
8. Punerea elevilor în situaţia de a face faţă unor sarcini cu grad sporit de dificultate, care stimulează tendinţele de autoperfecţionare ;
9. Utilizarea unor metode specifice de motivare. De exemplu : procedeul utilizat în Scoţia : elevul se întrece cu propria sa performanţă ;
10. Recompensarea acelor manifestări care se apropie de comportamentul dorit (realizarea unui progres în recompensare, începînd cu recompensele concrete şi terminînd cu cele date de sentimentul satisfacţiei generat de atingerea nivelurilor autoimpuse) ;
11. Furnizarea unor informaţii pe baza cărora elevul singur să-şi poată aprecia succesele şi eşecurile ;
12. Stimularea suplimentară a elevilor cu complexe de inferioritate ;

*Educaţie fizică şi sport, nr. 5, 1985, pag. 5*

13. Utilizarea unor tehnici sugestive cu rol în creșterea interesului pentru practicarea exercițiilor fizice ,de ex. fotomontaje pe teme diverse cum ar fi : menținerea greutății ideale, dezvoltarea fizică armonioasă etc.

Prin funcțiile sale motivația influențează întreaga activitate a persoanei, reacțiile sale la stimulii și condițiile ambianței, direcția și amploarea acestor reacții. Prin aceasta, motivația face posibilă înțelegerea și aplicarea proceselor afective, a conduitei voluntare, a personalității.

**Principiul nivelului optim al motivației**

Am văzut mai înainte că submotivarea sau supramotivarea conduc la rezultate necorespunzătoare ; de asemenea am văzut că rezultatele la învățătură sau performanțele sportive depind atît de complexitatea sarcinii cît și de particularitățile de personalitate ale elevului ; am mai văzut că variabilele motivaționale sînt foarte diferite și cu efecte din cele mai particulare.

Pe bună dreptate se spune că profesorul trebuie nu numai să cunoască temeiurile teoretice ale motivației, dar să și stăpînească „arta" utilizării variabilelor motivaționale în contextul situațiilor și sarcinilor educaționale și al dinamicii personalității elevilor.

Asigurarea nivelului optim motivațional este o condiție a procesului instructiv-educativ și, în același timp, o finalitate a acestuia.

Ioan Neacșu arată că acest principiu se obiectivează într-o serie de acțiuni și metode educaționale cum sînt :

- integrarea optimă a elevilor în viața școlară și socială ;
- asigurarea indicatorilor logico-științifici ai conținutului învățămîntului ;
- unitatea metodologiei și tehnologiei didactice aplicate creator în predare-învățare ;
- adecvarea comportamentului elevilor la scopurile educaționale susținute de motivații intrinsece activităților școlare.

**PRINCIPIILE SAU REGULILE ÎNVĂȚĂRII EFICIENTE**

Complexitatea procesului învățării a determinat evident diferitele puncte de vedere din care a fost abordat, ca și mulțimea condițiilor, factorilor, regulilor care îi sînt caracteristice.

Pedagogia a formulat numeroase principii care stau la baza procesului instructiv-educativ : principiile didactice, principiile educației morale ; principiile educației intelectuale, principiile instruirii programate etc.

În rîndurile de mai jos, vom prezenta unele principii de ordin psihologic care conduc la învățarea eficientă. Poate că ar fi mai corect să le denumim **legități** sau chiar **reguli de respectat** pentru atingerea scopului enunțat, dar, pentru că principalii autori care le-au formulat le-au numit așa, le vom trata ca atare.

E. R. Hilgard enunță unele „principii" ale învățării, deduse din mulțimea teoriilor și cercetărilor concrete ale învățării, pe care le consideră aplicabile în practică. (De altfel, analiza pe care o face în legătură cu aplicativitatea în practică a multiplelor teorii despre învățare expuse în ampla lucrare cu această temă este departe de a fi optimistă ; totuși, unele generalizări merită a fi enunțate). Hilgard expune principiile învățării clasîndu-le în raport cu orientările principalelor curente : a) teoria S.R ; b) teoria cognitivă ; c) teoria motivației și a personalității. Apreciindu-le utilitatea le enumerăm :

a) cel care învață trebuie să fie activ, să „învețe făcînd", răspunsurile fiind importante ;

— **frecvența repetițiilor** este importantă pentru formarea deprinderilor și pentru supraînvățare ;

— **întărirea**, mai ales cea pozitivă, prin recompensă, este necesară și importantă ;

— **practica** trebuie efectuată în condiții diferite, pentru a conduce la **generalizare** și **discriminare** ;

— tipul S-R de învățare permite și **apariția noului** în comportament, prin imitarea modelelor, prin utilizarea indicatorilor ;

— **condițiile impulsionării** prin motivație dețin un loc important în învățare ;

— **conflictele** și **frustrările** se produc inevitabil în discriminările dificile și situațiile sociale în care pot apărea și motive irevelante. Ele pot fi soluționate sau acomodate.

b) — **caracteristicile perceptive ale problemei** sînt condiții importante în învățare și de aceea problema trebuie structurată și prezentată astfel încît să se supună controlului celor care învață ;

— **organizarea cunoștințelor** este o problemă importantă pentru profesori ; direcționarea se face de la întreguri simplificate spre unele mai complexe ;

— **învățarea prin înțelegere** este mai durabilă și este mai transferabilă decît învățarea mecanică sau prin formule ;

— **feed-back-ul cognitiv** confirmă învățarea corectă și corectează învățarea greșită ; el constituie un mod de „testare" a ipotezelor celui care învață ;

— **stabilirea scopului** de către cel care învață devine motivație a învățării, succesele și insuccesele hotărînd modul de stabilire a viitoarelor scopuri ;

— **gîndirea divergentă,** care duce la soluții inventive ale problemelor și la crearea de produse noi, trebuie să fie alimentată de **gîndirea convergentă,** care duce la răspunsuri corecte și logice. Se cere subiectului să se perceapă pe sine, ca potențial creator, confirmat de eforturile sale de originalitate.

c) — **aptitudinile individului** impun ritmuri de învățare mai lente sau mai rapide, precum și unele proprii celor cu aptitudini deosebite ;

— **dezvoltarea postnatală** poate fi tot atît de importantă ca și determinantele ereditare ale aptitudinilor și intereselor, deci, cel ce învață trebuie privit în lumina influențelor care i-au modelat dezvoltarea ;

— învățarea este **dependentă de cultură,** nivelul scăzut al acesteia putînd-o afecta ;

— **nivelul de anxietate** influențează învățarea în ambele sensuri. În general, anxioșii învață mai bine unele sarcini dacă nu li se comunică cum au lucrat, în timp ce subiecții cu anxietate scăzută își îmbunătățesc performanțele dacă sînt întrerupți și li se comunică rezultatele ;

— **motivele diferite** (de exemplu afiliația sau realizarea) conduc la rezultate diferite în învățare ;

— **organizarea motivelor** și valorilor influențează performanțele învățării (de exemplu, se obțin rezultate mai bune la activitățile pe care superiorii — cei cu autoritate în fața elevilor — le consideră importante) ;

— **atmosfera de grup** (competiția, colaborarea, autoritatea, democrația, izolarea individuală, identificarea cu grupul) afectează atît satisfacția învățării, cît și performanțele ei (Hilgard și Bower).

Robert Gagné și Leslie Briggs prezintă „cîteva principii verificate ale instruirii" și „cîteva principii recente ale învățării" care trebuie să stea la baza proiectării și conducerii instruirii.

Din prima grupă de **principii mai vechi,** dar cu unele interpretări noi, în lumina teoriei moderne fac parte : a) **contiguitatea :** situația-stimul la care dorim să ni se răspundă de către elev trebuie să fie prezentate în mod contignu (apropiat, vecin, asociat) în timp cu răspunsul dorit ; b) **repetiția :** situație-stimul și răspunsul corespunzător trebuie să fie repetate sau exersate ; c) **întărirea :** învățarea unui act nou este întărită atunci cînd execuția lui e urmată de o stare de satisfacție, o „recompensă". Aceste principii se referă la evenimentele instrucționale controlabile cu ușurință de către profesor.

Din grupa a doua fac parte principii care au în vedere **stările psihice pe care cel care învață le aduce cu sine** în cadrul învățării ; cu alte cuvinte, sînt capacități de învățare ale elevului formate anterior.

Gagné și Briggs analizează factorii interni pe care se bazează învățarea : a) **informațiile stocate anterior** și pe baza cărora elevul realizează înțelegerea noului ; b) **deprinderile intelectuale** care-i permit să aplice „strategii" de rezolvare a problemelor ; c) **motivația și atitudinea** de încredere în învățare. Atît informațiile cît și strategiile cognitive existente la elev din învățarea anterioară trebuie prezentate sau reactualizate în momentul cînd se trece la învățarea noului.

Prof. dr. Gh. Zapan *), într-o interpretare cibernetică cuprinzătoare a activităților umane, a acordat o atenție deosebită **factorilor de progres în învățare, principiilor de organizare a stereotipului dinamic** și **sistemelor dinamice corticale.** Cibernetica a inclus în cuprinsul ei prin analogie unele principii ale stereotipului dinamic : principiul programării, al semnalizării (transmiterea mesajelor purtătoare de informații), principiul conexiunii inverse (aferentației inverse), principiul algoritmilor, principiul „tot sau nimic" (ca un caz particular al legii intensității excitațiilor), principiul păstrării experienței trecute (memoriei) și principiul stabilirii și operării cu relații generalizate (gîndirea). Pe baza experiențelor efectuate timp de aproape 40 de ani, prof. dr. Gh. Zapan a formulat condițiile necesare formării și organizării stereotipului dinamic și a sistemelor dinamice corticale care stau la baza activității umane de învățare. Aceste condiții au fost enunțate atît în limbaj neurofiziologic și psihofiziologic, cît și în limbaj psihologic-pedagogic. Ele par să ocupe în întregime aria învățării umane de diferite tipuri și niveluri, aplicarea lor adecvată conducînd la o corectă modelare a activității.

## DISTORSIUNI ÎN PROCESUL ÎNVĂȚĂRII

Departe de a se desfășura lin, eficient, așa cum îl doresc profesorii, procesul învățării este supus unui număr mare de „factori limitativi", pe care psihologia — inspirîndu-se din teoria informației — i-a denumit „distorsiuni".

În toată prezentarea problematicii învățării, vom găsi enunțate în formulări dintre cele mai diferite, condițiile, regulile, principiile ș.a. care o condiționează. Apare, deci, evident că nerespectarea uneia dintre aceste condiții sau reguli poate influența negativ procesul învățării în ceea ce privește exactitatea, adecvarea, trăinicia, posibilitatea de transfer etc.

Didactic, însă, distorsiunile sînt cauzate de **factorii direct implicați în procesul învățării :** elevul, profesorul și ambianța educațională și raporturile dintre aceștia, în mod deosebit caracteristicile procesului de comunicare.

1. **Caracteristicile elevului.** Considerarea caracteristicilor elevilor este condiția fundamentală a conducerii de către profesor a procesului învățării. Aceste caracteristici sînt de vîrstă, sex, grad de pregătire, stare de sănătate, atitudini, interese, motivație, sensibilitate afectivă, temperament etc. etc.

**Starea psihică** a elevului poate constitui o sursă de distorsiuni prin caracteristicile :

— capacității atenției (ca durată, volum, rezistență la factori perturbatori externi sau interni) ;

— nivelului dezvoltării intelectuale (gîndire operatorie, capacitate de sinteză) ;

— interesului și motivației pentru învățătură, absența preocupărilor laterale pasivitate ;

— disponibilității pentru efort voluntar ;

— dispoziția afectivă pozitivă, stenică.

**Nivelul pregătirii prealabile** al elevului :

— cunoștințe acumulate în etapele școlare anterioare ;

— deprinderi de studiu intelectual ;

— capacitate de autoorganizare a activității.

**Starea sănătății :**

— capacitate senzorială ;

— rezistența la efort fizic și intelectual, condiționată de calitățile microclimatului, alimentației, activităților fizice sau psihice raționale, calitatea somnului și odihnei, inclusiv a odihnei active.

*) Gh. Zapan (1897—1976) ilustru savant și patriot român a funcționat în anii 1923—1938 ca director de studii și apoi ca profesor de psihologie la Institutul Național de Educație Fizică și Universitatea din București (1974—1976) unde a fost și șeful catedrei de psihologie, din anul 1967.

2. **Calităţile profesorului.** Nu ne vom referi aici la profilul multilateral al personalităţii profesorului, ci numai la unele dintre cele care pot constitui cauze ale distorsiunii în învăţare. Profesorul asigură printre altele :

— organizarea raţională a conţinutului şi strategiei predării acestuia, evitînd supraîncărcarea, dar şi subsolicitarea elevilor ;

— sprijinul acordat elevilor pentru motivare sau pentru însuşirea metodelor de studiu individual ;

— folosirea raţională a tehnicilor de evaluare.

De modul cum profesorul înţelege şi conduce procesul învăţării depinde şi **calitatea comunicării.** Ion Radu denumeşte „incongruenţa codurilor" diferitele dificultăţi în transmiterea mesajului, între cele mai importante fiind cele dependente de înzestrarea intelectuală a elevilor şi de modul cum se face adaptarea tehnicilor predării specifice fiecărei discipline. Din teoria informaţiei, cunoaştem faptul că perturbaţiile mesajelor se pot produce la sursa emisiei, pe canalul transmisiei, la receptor şi la dispozitivul de reacţie. De aici, aplicaţii în procesul învăţării pentru evitarea perturbaţiilor : — adecvarea mesajului la caracteristicile conţinutului programei şi la nivelul receptorului (elevul) ; — asigurarea microclimatului favorabil transmiterii şi receptării nedistorsionate a mesajului (clasa, sala, laboratorul, terenul etc.) ; — motivarea elevului (receptorul) pentru a primi în mod activ informaţia ; — utilizarea mijloacelor cele mai adecvate pentru transmiterea informaţiei ; — activitatea gîndirii elevului pentru o bună prelucrare-interpretare a informaţiei ; — reactualizarea cunoştinţelor şi deprinderilor anterioare în vederea incorporării noii informaţii în **sinteze de tip sistemic** ; repetarea, exersarea răspunsurilor adecvate informaţiei noi, pentru stocarea acestora.

O atenţie deosebită va trebui acordată de către profesor organizării informaţiei în unităţi logice, bine diferenţiate pe diferitele planuri ale activităţii psiho-comportamentale a elevilor — cognitiv, afectiv, psiho-motric.

3. **Ambianţa educaţională.** Desigur, condiţiile localului şcolii sau ale locuinţei elevului au însemnătate mare în asigurarea eficienţei învăţării, dar şi mai mare este însemnătatea relaţiilor care se creează între elevi, elevi şi profesori (climatul pedagogic al şcolii) şi a relaţiilor elevului cu familia (climatul familial). Cunoaşterea caracteristicilor acestei ambianţe şi intervenţia factorilor educativi în caz de constatări nefavorabile este esenţială în asigurarea suportului extern al calităţii învăţării.

## PROIECTAREA INSTRUIRII

În încheierea acestei lecţii-consultaţie, vom adăuga cîteva idei în legătură cu proiectarea instruirii, cu scopul de a face numai o legătură cu problemele majore pe care le tratează astăzi „tehnologia didactică" şi pentru a integra cele spuse mai înainte despre teorii, obiective şi factori ai învăţării într-o structură sistemică şi operaţională închegată şi praxiologică.

Proiectarea instruirii este una dintre cele două probleme majore ale „designului instrucţional" şi priveşte ceea ce numim în mod curent **proiectarea activităţii didactice propriu-zise** şi care stă la îndemîna oricărui profesor. Cea de a doua problemă a designului instrucţional constă din **definirea obiectivelor,** asupra căreia am făcut unele referiri într-unul din paragrafele anterioare.

Prin proiectarea instruirii trebuie să înţelegem **activitatea de anticipare şi pregătire** a tuturor demersurilor pe care le implică procesul instructiv şi care are drept scop **asigurarea eficienţei** acestui proces. Este neîndoios faptul că rezultatele oricărei activităţi sînt mai bune, dacă aceasta se planifică bine.

Eficienţa învăţării poate fi crescută dacă profesorul va utiliza întregul sistem de cunoştinţe asupra mecanismelor învăţării umane şi dacă va porni în principal de la analiza **ce trebuie să înveţe elevul, cu ce trebuie el să rămînă după ce a parcurs etapele învăţării.** Cu alte cuvinte, profesorul trebuie să gîndească **ce transformări va determina în comportamentul elevului** în procesul instruirii şi să se întrebe prin ce metode şi mijloace poate obţine cele mai bune rezultate în direcţia propusă.

Rezultatele învăţării sînt exprimate în diferitele capacităţi pe care elevii le dobîndesc, capacităţi care se vor exprima în „performanţe" durabile. Clasele de capacităţi dobîndite de elevi în procesul instruirii au fost enumerate de Gagné şi Briggs : **deprinderi intelectuale, strategii cognitive, informaţii, atitudini şi de-**

**prinderi motrice.** În alți termeni, ele sînt incluse în categoriile de obiective prezentate mai înainte.

În proiectarea activității instructive, autorii citați stabilesc **patru secvențe,** a căror realizare oferă profesorului convingerea că activitatea sa va fi eficientă.

1. Stabilirea obiectivelor cursului. Este vorba de obiectivele de nivelul al treilea, profesorul gîndind la „cu ce rămîne elevul" după încheierea instruirii, care vor fi capacitățile învățate (cu alte cuvinte, va stabili obiectivele comportamentale sau performanțiale).

2. Planificarea secvențelor instruirii, adică a obiectivelor intermediare, „prealabile" care trebuie îndeplinite pentru realizarea învățării propuse ;

3. Planificarea detaliată a lecției individuale, în care accentul se pune pe organizarea condițiilor externe ale învățării ;

4. Stabilirea procedeelor și criteriilor de evaluare a ceea ce a fost învățat de către elev (Gagné și Briggs).

Ioan Jinga și Ion Negreț prezintă în mod sintetic problematica proiectării didactice sub forma unor întrebări ale căror răspunsuri sînt și etape ale acestui demers :

| | |
|---|---|
| I. Ce voi face ? *) | — Precizarea obiectivelor. |
| II. Cu ce voi face ? | — Analiza resurselor (mijloace. materiale). |
| III. Cum voi face ? | |
| IV. Cum voi ști dacă s-a realizat ceea ce trebuia ? | — Elaborarea strategiei. |
| | — Elaborarea sistemului de evaluare. |

Întrucît proiectarea educațională nu se limitează doar la aspectele enunțate aici, invităm cititorii să consulte literatura pedagogică și metodică de specialitate în vederea cunoașterii aspectelor aplicative la domeniul educației fizice.

*) În sensul „Ce urmăresc să realizez la elevi".

**M. EPURAN : Problèmes de psychologie-pédagogie. 5e leçon. Les principes ou les règles d'une instruction efficiente. Distorsions du processus d'enseignement. La conception de l'instruction.**

*Le premier chapitre présente les principes de l'enseignement efficient : le caractère actif de l'enseignement ; le contrôle de celui qui apprend ; les aptitudes de l'individu, qui imposent des rythmes d'enseignement différents. Le second chapitre présente les distorsions du processus d'enseignement, déterminées par les facteurs directement impliqués : les caractéristiques de l'élève ; les qualités du professeur ; l'ambiance de l'éducation. Le trosième chapitre présente les quatre séquences intervenant dans la conception de l'instruction : l'établissement des objectifs du cours ; la planification des séquences de l'instruction ; la planification détaillée de la leçon individuelle ; l'établissemen des procédés et des critères d'évaluation de ce que l'élève a appris.*

**M. EPURAN : Psychologic-Pedagogical Problems. Lesson 5 : Principles or Rules of Efficient Learning. Distorsions in the Process of Learning. Planning of Teaching-Learning.**

*The first chapter deals with the principles governing efficient learning : the active character of learning ; the supervision of the learner ; the individual aptitudes that make it necessary to have different learning rates in view. The second chapter concentrates on the distorsions occurring in the process of learning determined by directly implied factors : the pupil's characteristics ; the teacher's qualities ; the educational environment. The third chapter treats of the four sequences that should be taken account of when planning the teaching/learning process : to lay down the objectives of the course ; to plan the sequences of teaching/learning ; to work out a detailed plan of each individual lesson ; to fix the procedures and criteria for evaluating what the pupil has learned.*

# PUTEREA, FORŢA ŞI VITEZA, COMPONENTE DE BAZĂ ALE LOVITURILOR ÎN BOXUL DE MARE PERFORMANŢĂ

Ing. CONSTANTIN KIRIAC

**„A punctat decisiv" !...** Cam aşa sînt redate fazele dintr-o întrecere sportivă, în care unul din competitori, individ sau echipă finalizează o acţiune în favoarea sa ,fără drept de replică din partea adversarului.

În box, spre deosebire de alte sporturi, a puncta decisiv se traduce prin... a lovi decisiv, aceasta însemnînd de fapt finalizarea însăşi a întrecerii, a meciului.

Nu am fost niciodată adeptul ideii ca într-un meci de box să se urmărească cu orice preţ lovitura decisivă, înţelegînd prin aceasta neglijarea tehnicii apărării, a tacticii, a spectacolului pugilistic. Dar, a nu învăţa pe un **boxer să lovească decisiv,** atîta vreme cît boxul este recunoscut ca disciplină sportivă şi se practică „pe pumni", ar însemna ca, de la bun început, să-l privăm de acel „argument" care determină de multe ori victorii spectaculoase şi care, recunoscut de adversari, creează un „atu" fizic şi psihic în faţa acestora.

Frumos şi rezultativ pe tabela de marcaj este, la fotbal de exemplu, cînd **un jucător marchează un gol** după ce a driblat trei-patru adversari şi apoi pe... portar ! Dar asta nu înseamnă că jucătorul în cauză nu trebuie să cunoască şi să materializeze în gol şutul puternic şi plasat de la distanţă sau din fază fixă.

Acelaşi lucru la tenis sau la volei, unde o minge „pusă" în colţul lung, în cel scurt sau în diagonală nu reprezintă nici cel puţin strictul necesar în bagajul de cunoştinţe, din care — în primul rînd — nu trebuie să lipsească **serviciul puternic, perfecţionat,** capabil să determine „aşi" şi, concomitent, timorare în terenul advers.

Nu ştiu dacă acestea sînt cele mai bune exemple în comparaţia pe care mi-am propus s-o fac cu lovitura decisivă din meciul de box, fiindcă acolo „sus", în careul format din cele trei corzi, careu care nu întîmplător a fost denumit „magic", datele problemelor sînt mult mai complexe şi ele nu pot fi cunoscute decît de cei care se încumetă să-i urce treptele, cu mănuşile în mîini şi cu... un adversar în faţă !

Să lăsăm însă la o parte „complexitatea" problemelor din ring şi să vedem cam în ce constau „datele" de amănunt ale loviturii decisive, referindu-ne însă la anumite componente ale acesteia.

Din regulamentul de box şi — în mod deosebit — din ceea ce boxerul învaţă la sală, rezultă că **eficacitatea unei lovituri este în funcţie de puterea şi corectitudinea aplicării ei şi de vulnerabilitatea „punctului" lovit.**

Presupunînd că punctele cele mai vulnerabile la lovituri sînt cunoscute de boxeri şi că acestea nu se limitează nicidecum la figura adversarului, că este cunoscută — de asemenea — poziţia corectă a pumnului atunci cînd se îndreaptă către ţintă şi — în special — atunci cînd o atinge, să încercăm în cele ce urmează ca, prin formule şi prin grafice, să „disecăm" puţin elementul **putere,** cu componentele şi consecinţele lui teoretice, urmînd ca asupra necesităţii şi posibilităţii verificării în practica antrenamentelor a acestor date, să aprecieze antrenorul şi — ceea ce dorim mai mult — însuşi boxerul.

Aşadar, „înarmaţi" cu noţiunile fundamentale de cinematică, de dinamică, lucru mecanic şi putere, să pornim la

*Educaţie fizică şi sport, nr. 5, 1985, pag. 11*

drumul acestui capitol cu formula ceva mai evoluată :

$$P = \lim t.L/t = dL/dt = F/ds/dt$$

sau — și mai bine — cu formula ceva mai simplă, care este :

$$P = F \times V$$

De fapt, totul este simplu, în măsura în care sîntem dispuși să recunoaștem că, așa cum nu ne lăsăm impresionați de musculatura unui adversar în ring, de eventuala „carte de vizită" a acestuia, nu ne „înspăimîntă" nici o anume formulă fizică sau matematică, fie ea mai mult sau mai puțin complicată.

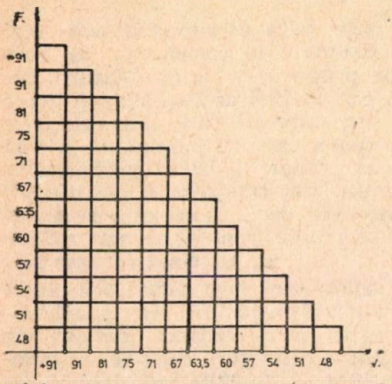



FIG. 1 GRAFICUL CANTITĂȚII ÎNSTANTANEE DE PUTERE „NATIVĂ" (UNITĂȚI FORȚA-VITEZĂ) PENTRU FIECARE CATEGORIE DE GREUTATE

În primul rînd, să definim elementele din cea de a doua formulă :

P = putere
F = forță
V = viteză

Redînd printr-o definiție mai puțin clasică și mai mult adusă la nivelul a ceea ce ne interesează pe noi, formula pe care ne-am propus-o ca bază de discuție ar avea următorul conținut :

**„Puterea unei forțe în acțiune este egală cu produsul dintre acea forță și viteza ei de aplicare".**

Ceea ce reținem de la bun început este faptul că **forța** unei lovituri nu reprezintă **puterea** acesteia, ci este numai o parte componentă a ei.

Ca o **lovitură să fie puternică,** trebuie ca, **pe lîngă forță, ea să fie caracterizată și de o anumită viteză de aplicare.**

Exemplificînd acest lucru, să ne gîndim puțin la loviturile date de boxerii de categorie „super-grea". Oricîtă forță ar avea aceste lovituri, dacă ele sînt aplicate „cu încetinitorul", efectul lor (puterea de lovire) nu este pe măsura așteptărilor. În același timp, o lovitură dată de un boxer al categoriei „cocoș", de exemplu, a cărei forță este mult mai mică, dar viteza de aplicare mult mai mare, poate și are ca efect o putere mai... spectaculoasă, bineînțeles totul raportat la limitele capacităților de recepționare și a calităților de rezistență ale boxerilor categoriilor respective.

Să încercăm să așezăm într-un grafic arbitrar cantitatea instantanee de putere „nativă", în funcție de forța și viteza unei lovituri.

Pornind de la premisa că mărimea forței loviturii este proporțională cu categoria de greutate a boxerilor, iar viteza de execuție este invers proporțională cu aceasta, graficul ar fi cel din **fig. 1.**

Graficul s-ar „citi" în felul următor : un boxer de categorie „semi-muscă" (48 kg) lovește — teoretic, bineînțeles — cu o putere „nativă" egală cu o unitate de forță înmulțită cu 12 unități de viteză. Considerînd efectul unei unități de forță egal cu cel al unei unități de viteză, rezultă că **puterea teoretică a loviturii respective ar fi de 12 unități forță-viteză.**

Pentru boxerul de categorie „muscă" (51 kg), la care forța „nativă" a loviturii este mai mare cu o unitate, iar viteza acestei lovituri este mai mică, tot cu o unitate (față de lovitura boxerului de categorie 48 kg), rezultă o putere de 22 unități forță-viteză.

Citind în acest fel graficul, pentru toate categoriile de greutate rezultă următoarele valori ale puterii, redate în unități forță-viteză :

| Categoria de greutate kg | 48 | 51 | 54 | 57 | 60 | 63,5 | 67 | 71 | 75 | 81 | 91 | +91 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Puterea (unități forță-viteză) | 12 | 22 | 30 | 36 | 40 | 42 | 42 | 40 | 36 | 30 | 22 | 12 |

De aici putem deduce că cei mai „înzestrați" boxeri, în ce privește puterea loviturilor, raportate la categoria de greutate respectivă, sînt cei de la „ușoară" (63,5 kg) și „semimijlocie" (67 kg). În același timp, cei mai „vitregiți" de această calitate sînt boxerii de la categoriile cele mai mici și — paradoxal — cei de la categoriile cele mai mari. „Fenomenul" este însă explicabil, cunoscînd că „cei mici" sînt considerați (dotați) cu unități de forță reduse ca număr, iar „cei mari" cu mult mai puține unități de viteză.

În anul 1978, am asistat, împreună cu echipa reprezentativă de box a țării noastre și cu antrenorii Ion Popa, Ion Kiriac și Constantin Dumitrescu, la o reuniune preliminară a competiției „Mănușa de aur", desfășurată în sala mică a complexului „Madison Square Garden" din New-York. Am rămas surprinși cînd, în programul galei, care începea la orele 20,00, am citit că se vor desfășura 36 de meciuri (fiecare cu 3 reprize a 2 minute), așteptîndu-ne să ne petrecem toată noaptea ca... spectatori ! Gala însă nu a durat nici trei ore, întrucît marea majoritate a meciurilor s-au terminat înainte de limită (K.o. sau abandon), cele mai multe în prima repriză și chiar în primul minut.

Despre ce a fost vorba, ne-am dat seama după primele 4—5 meciuri, dar simțeam nevoia unor explicații suplimentare, pe care le-am căpătat de la organizatori după terminarea reuniunii.

La faza preliminară a acestei populare și tradiționale competiții a boxului amator american poate participa orice tînăr de 15—18 ani, nelegitimat la vreun anume club sau asociație, fără o pregătire prealabilă specifică boxului. Suficient este ca tînărul respectiv să-și manifeste dorința și curajul de a urca treptele ringului și de a participa la un instructaj sumar, eșalonat pe parcursul a 4—5 zile, în cadrul căruia învață care sînt categoriile de greutate în box, cum să-și aranjeze bandajele și mănușile, care sînt loviturile permise și cele interzise, cum trebuie să se comporte la comenzile arbitrului și... cam atît !

În aceste condiții, de tehnică sau tactică nici nu poate fi vorba la meciurile respective. Ceea ce se urmărește însă prin originalul aspect organizatoric (supravegheat strict în derularea lui, prin măsuri corespunzătoare de arbitraj și asistență medicală) este depistarea unor așa-zise talente „native" în masa de tineri care îndrăgesc acest sport. Ei bine, în acest cadru de pugilism nativ, știți care au fost categoriile în care toate meciurile s-au terminat înainte de limită ?... Cele ale categoriilor de mijloc și anume : 60 kg, 63,5 kg și 67 kg !

Nu știu dacă cineva dintre organizatori sau asistenți marcau și o astfel de dată statistică, dar pentru mine și pentru ceea ce pregăteam de pe atunci să conturez în scris și să redau celor interesați (în special boxerilor), datele mi s-au părut mai mult decît concludente : **tinerii cu greutate de 60—70 kg, urcați în ring, pornesc la drum cu un „avantaj" față de cei cu greutate mai mică sau mai mare, în sensul că sînt dotați cu o putere mai mare decît a acestora, raportată la categoria fiecăruia.**

Acceptînd această confirmare, generalizată dar nu scutită de excepții, pentru discutarea în continuare a teoriei unităților forță-viteză, să vedem ce se întîmplă în graficul nostru atunci cînd, după o anumită perioadă de antrenament, un boxer capătă în plus una sau mai multe unități de viteză sau de forță.

Dacă viteza crește cu o unitate, menținînd aceeași forță a loviturii, constatăm că pentru boxerul de la categoria 48 kg numărul total de unități forță-viteză crește de la 12 la 13, pentru cel de categorie 51 kg crește de la 22 la 24, pentru categoria 54 crește de la 30 la 33... și așa mai departe, ajungînd ca pentru boxerul de categorie +90 kg numărul de unități forță-viteză să crească de la 12 la 24, adică să se dubleze, situații redate în graficele de la **fig. 2.**

| Categorie de greutate kg | 48 | 51 | 54 | 57 | 60 | 63,5 | 67 | 71 | 75 | 81 | 91 | +91 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| % creștere putere (unități forță-viteză) | 8,3 | 9,1 | 10 | 11,1 | 12,5 | 14,3 | 16,7 | 20 | 25 | 33,3 | 50 | 100 |

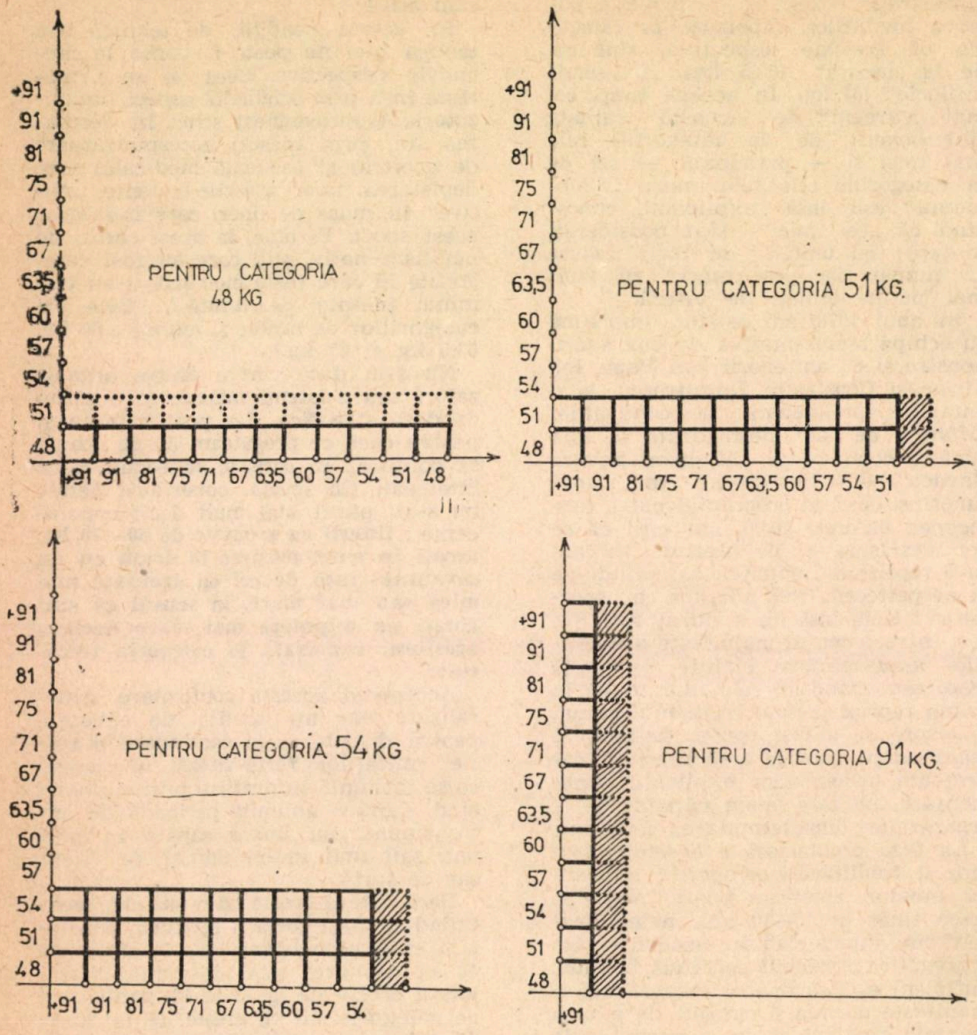



FIG. 2 CREȘTEREA NUMĂRULUI DE UNITĂȚI FORȚA VITEZA (PUTERE) FUNCȚIE DE MĂRIREA VITEZEI CU O UNITATE.

Exprimînd în procente această creștere a totalului de unități forță-viteză, în funcție de mărirea cu o unitate de viteză a loviturii, pentru fiecare categorie de greutate, cifrele ar fi cele din tabelul din pag. 13, jos.

Așezînd într-un grafic creșterile respective, obținem o curbă relativ „liniștită" pentru categoriile mici, dar care are un „salt" spectaculos pentru categoriile mari (fig. 3).

Citirea curbei respective este simplă : ca să aflăm cu cît crește puterea unei lovituri aplicată de un boxer de categorie 75 kg, de exemplu, atunci cînd mărim cu o unitate viteza acestei lovituri, ridicăm o verticală din dreptul categoriei respective pînă aceasta întîlnește curba și în dreptul punctului de intersecție trasăm o dreaptă orizontală, perpendiculară pe coordonata procentelor, unde citim „25 la sută".

Dacă viteza crește cu două unități, menținînd aceeași forță de lovire, numărul total de unități forță-viteză crește pentru categoria 48 kg de la 12

la 14, pentru categoria 51 kg, de la 22 la 26, pentru categoria 54 kg, de la 30 la 36... pentru categoria 67 kg, de la 42 la 56, ajungînd ca pentru categoria +91 kg, creşterea să fie de la 12 la 36, adică triplă, situaţii redate în graficele de la **fig. 4.**

Pentru această situaţie, tabelul cu creşterea în % a numărului de unităţi forţă-viteză (putere), va fi următorul :

| Categoria de greutate kg | 48 | 51 | 54 | 57 | 60 | 63,5 | 67 | 71 | 75 | 81 | 91 | +91 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| % creştere putere (unităţi forţă-viteză) | 16,7 | 18,2 | 20 | 22,2 | 25 | 28,6 | 33,3 | 40 | 50 | 66,7 | 100 | 200 |

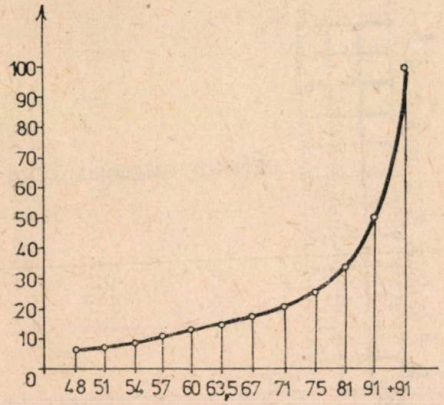



FIG. 3 CURBA CREŞTERII PUTERII LOVITURILOR FUNCŢIE DE MĂRIREA VITEZEI CU O UNITATE

Graficul acestei creşteri va fi cel din **fig. 5,** unde curba obţinută începe să se „agite" şi înspre categoriile mai mici.

Calculînd în acest fel procentele de creştere a numărului de unităţi forţă-viteză (putere), în funcţie de mărirea cu 3, 4, sau mai multe unităţi de viteză a loviturilor aplicate, menţinînd constantă forţa de lovire, obţinem curbe corespunzătoare, a căror caracteristică este aceea că spectaculozitatea lor (tendinţa de procente mari) creşte pentru fiecare categorie de greutate proporţional — dar nu egal — cu creşterea vitezei.

**Ceea ce trebuie să reţinem este faptul că avantajaţi de creşterea vitezei loviturilor, deci de mărirea puterii în aceste condiţii, sînt în primul rînd boxerii categoriilor mari de greutate.**

Înmănunchind într-un singur grafic toate aceste curbe, calculate în limitele rezonabile ale măririi vitezei cu pînă la 4 unităţi, obţinem un fascicul frumos ordonat, pe care cu puţină imaginaţie şi ceva mai mult realism îl denumim CITIUS (mai repede), fiindcă de fapt **viteza** este aceea care a stat la baza alcătuirii lui **(fig. 6).**

Luînd în discuţie creşterea unităţilor de forţă, cu păstrarea constantă a celor de viteză şi mergînd pe acelaşi raţionament, să vedem ce fenomene se petrec, respectiv ce se întîmplă în graficul din **fig. 1.**

Dacă forţa creşte cu o unitate, se constată că pentru boxerul de categoria 48 kg numărul total de unităţi forţă-viteză (puterea) creşte de la 12 la 24, pentru cel de categoria 51 kg creşte de la 22 la 33, pentru categoria 54 kg creşte de la 30 la 40... şi aşa mai departe, astfel încît pentru boxerul de categorie +91 kg numărul de unităţi forţă-viteză creşte de la 12 la 13, totul redat în graficele de la **fig. 7.**

Tabelul cu creşterea în % a numărului de unităţi forţă-viteză (puterea), în funcţie de mărirea cu o unitate de forţă a loviturii, va fi următorul :

| Categoria de greutate kg | 48 | 51 | 54 | 57 | 60 | 63,5 | 67 | 71 | 75 | 81 | 91 | +91 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| % creştere putere (unităţi forţă-viteză) | 100 | 50 | 33,3 | 25 | 20 | 16,7 | 14,3 | 12,5 | 11,1 | 10 | 9,1 | 8,3 |

Curba corespunzătoare creşterii puterii, în funcţie de mărirea cu o unitate de forţă a loviturii, este redată în **fig. 8.** Remarcăm că atît datele înscrise

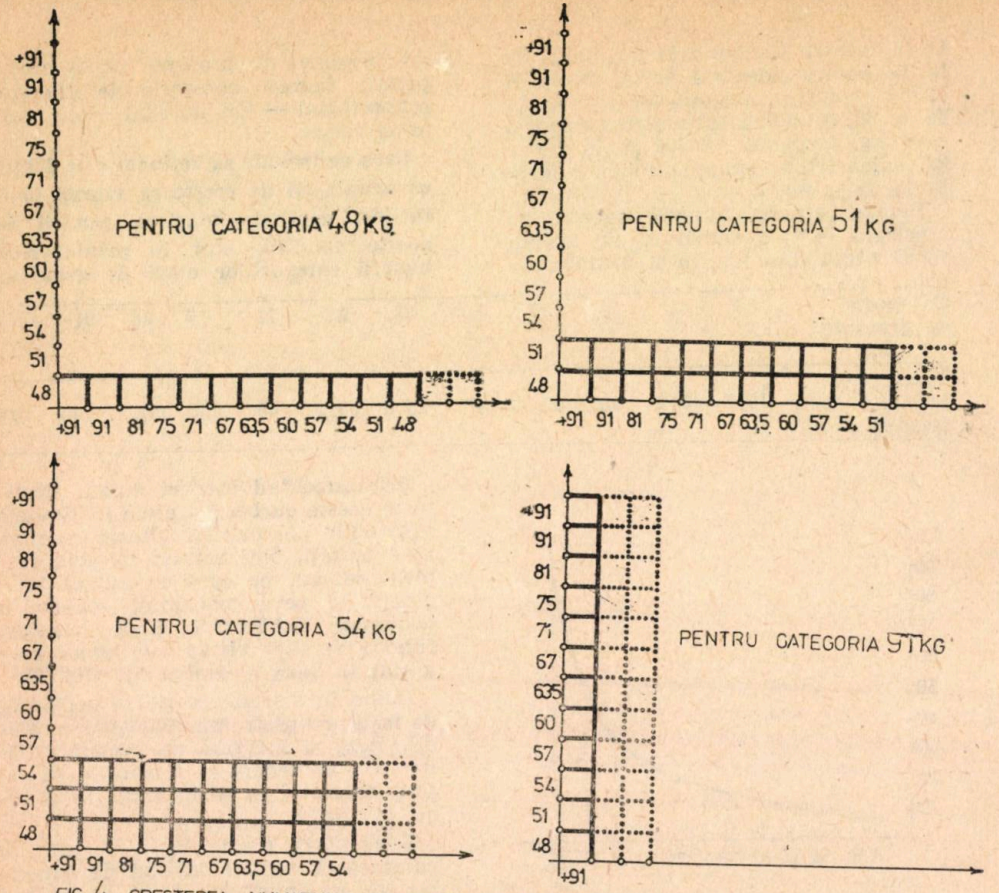



FIG. 4 CRESTEREA NUMARULUI DE UNITATI FORTA-VITEZA (PUTERE) FUNCTIE DE MARIREA VITEZEI CU 2 UNITATI

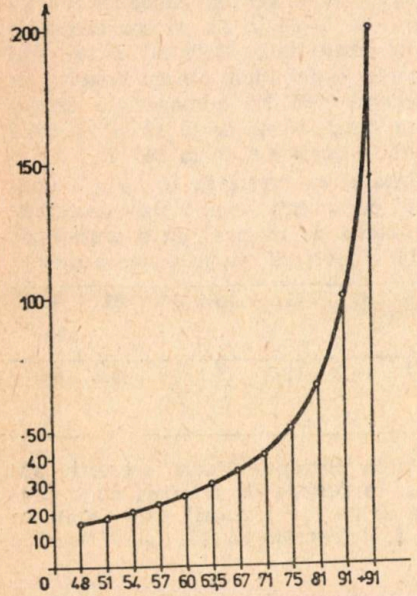



FIG 5 CURBA CRESTERII PUTERII LOVITURILOR FUNCTIE DE MARIREA VITEZEI CU DOUA UNITATI

în tabel, cît şi curba care reprezintă creşterea puterii în această situaţie, sînt — de fapt — aceleaşi ca în cazul creşterii puterii, atunci cînd mărim viteza cu o unitate, dar de data aceasta valorile mici caracterizează categoriile mari de greutate, iar valorile mari le capătă categoriile mici de greutate.

Calculînd în mod analog creşterea numărului de unităţi forţă-viteză (puterea), pentru situaţia în care forţa de lovire se măreşte cu două unităţi, obţinem cifrele procentuale din tabelul de mai jos şi graficele corespunzătoare redate în **fig. 9** şi **fig. 10.**

**Din citirea graficului, se deduce în mod clar de data aceasta că avantajaţi de creşterea forţei loviturilor, deci de mărirea puterii în aceste condiţii, sînt în primul rînd boxerii categoriilor mici de greutate.**

Ordonarea într-un singur grafic a curbelor de creştere a puterii, în funcţie de mărirea cu 1, 2, 3 şi 4 a unităţilor de forţă, ne conduce la un fas-

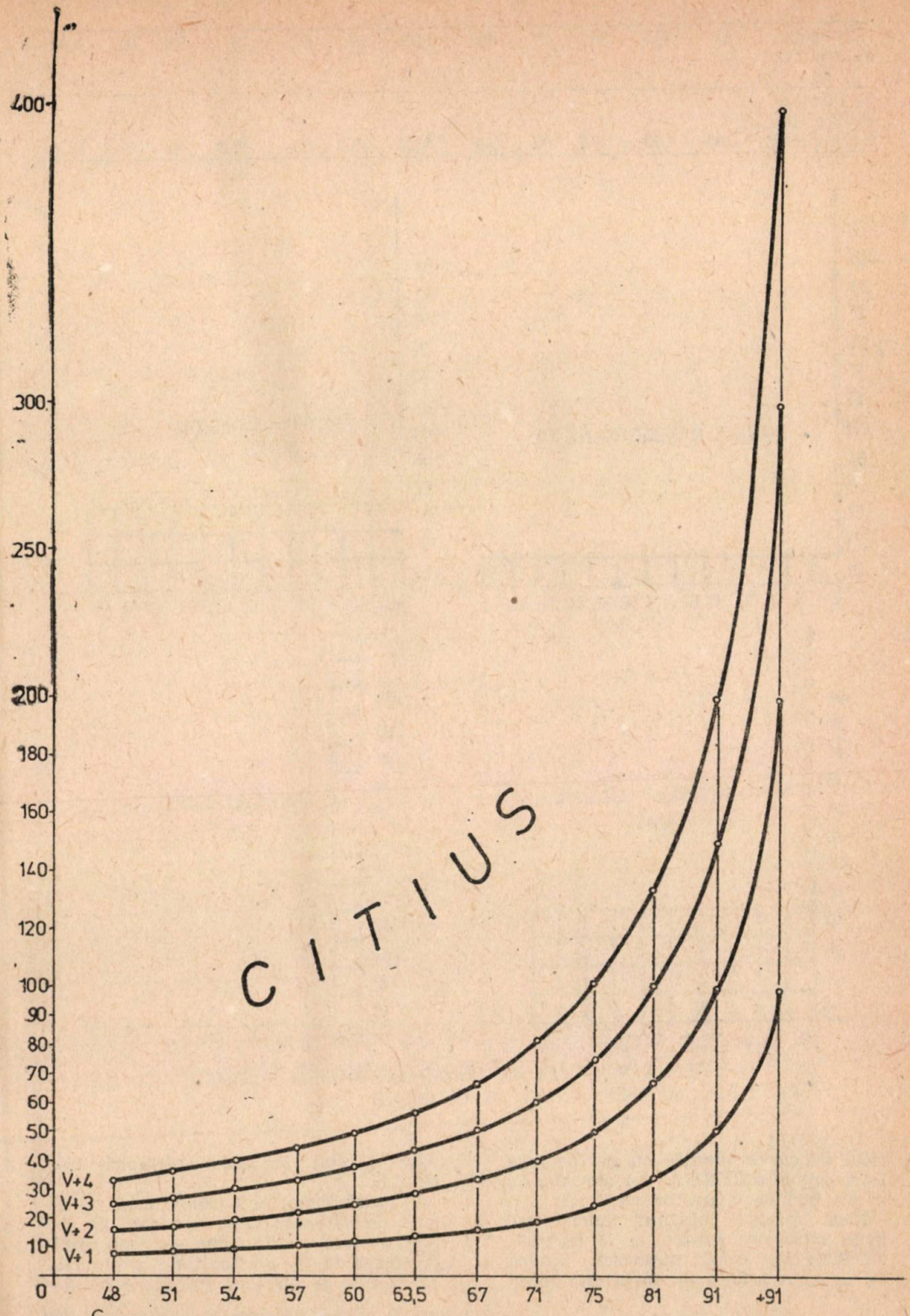



FIG 6 GRAFICUL CRESTERII PUTERII LOVITURILOR,
FUNCTIE DE MARIREA VITEZEI CU 1,2,3 SI 4 UNITATI

| Categoria de greutate kg | 48 | 51 | 54 | 57 | 60 | 63,5 | 67 | 71 | 75 | 81 | 91 | +91 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| % creștere putere (unități forță-viteză) | 200 | 100 | 66,7 | 50 | 40 | 33,3 | 28,6 | 25 | 22,2 | 20 | 18,2 | 16,7 |

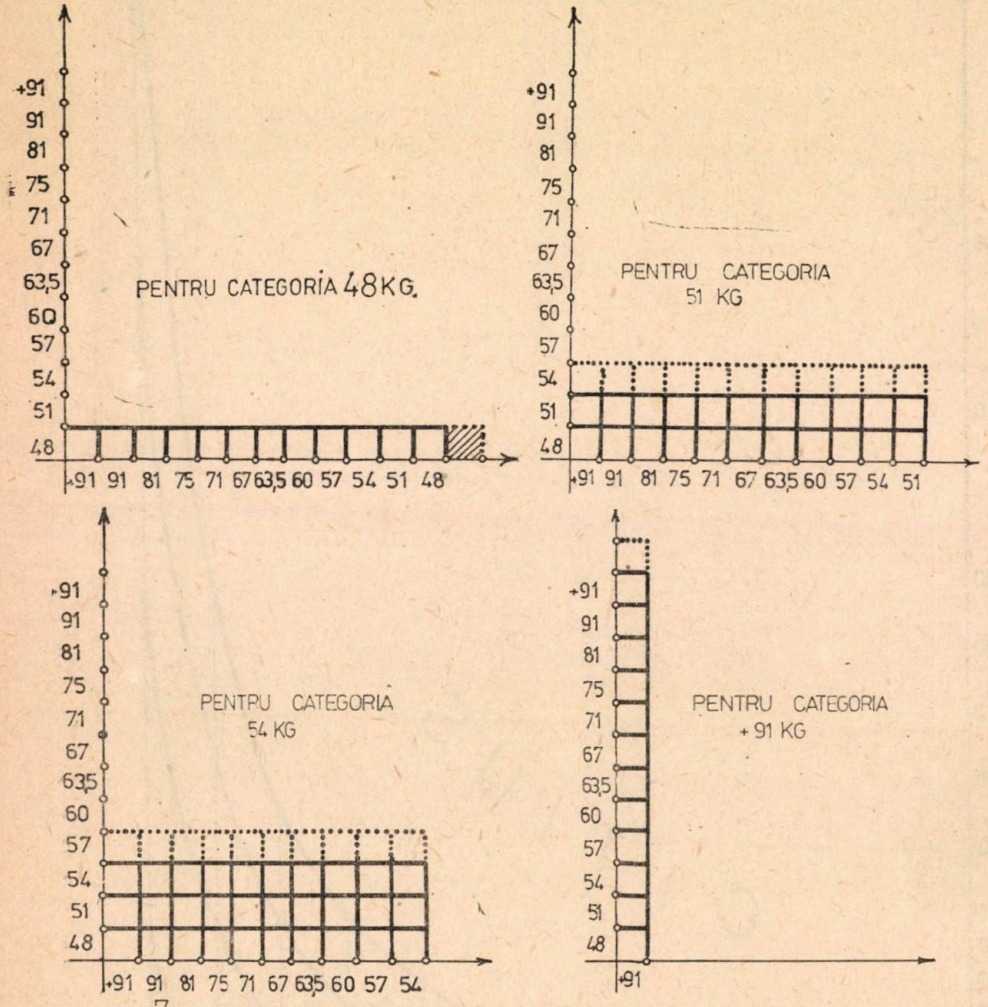



FIG. 7 CRESTEREA NUMARULUI DE UNITATI FORTA-VITEZA (PUTERE) FUNCTIE DE MARIREA FORTEI CU O UNITATE

cicul de curbe identic cu cel pe care l-am denumit CITIUS, dar simetric cu acesta față de o anume verticală.

Noul fascicul obținut îndeplinește toate cerințele pentru a fi denumit FORTIUS (mai puternic), fiindcă — de această dată — **forța** este aceea care a stat la baza alcătuirii lui, **fig. 11.**

Alăturînd graficele celor două fascicule de curbe la acea verticală de simetrie care — de fapt — reprezintă creșterea în % **pe înălțime** a puterii, în funcție de mărirea unităților de vi-

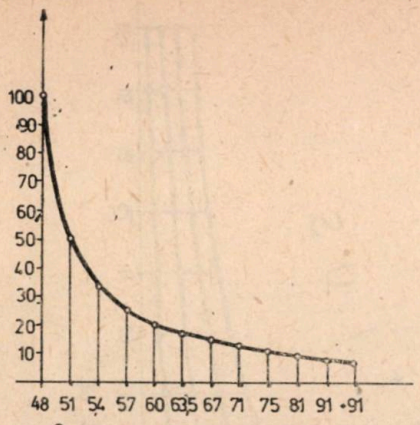


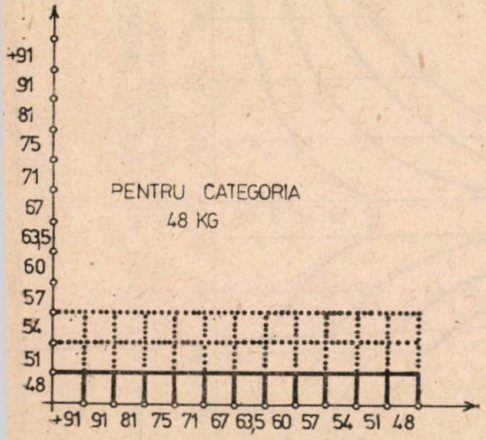

FIG. 8 CURBA CRESTERII PUTERII LOVITURILOR FUNCTIE DE MARIREA FORTEI CU O UNITATI

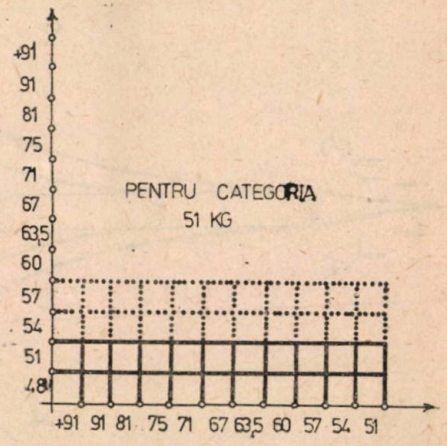
teză și a celor de forță, constatăm că denumirea A L T I U S (mai sus) a verticalei respective este mai mult decît justificată, **fig. 12.**

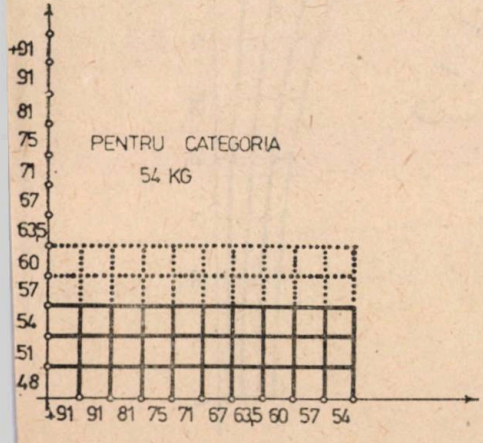
Cum folosim graficul „CITIUS, ALTIUS, FORTIUS" ?

Destul de simplu : pentru a afla cu ce cantitate crește (în %) puterea loviturii aplicată de un boxer de la o anumită categorie de greutate, atunci cînd mărim viteza acelei lovituri cu 1, 2, 3 sau 4 unități de viteză, folosim partea CITIUS a graficului, ridicînd o verticală din dreptul categoriei respective. Din cele 4 puncte de intersecție ale verticalei cu fasciculul de curbe, ducem orizontale la coordonata ALTIUS și citim procentele care ne interesează.

Pentru a afla cantitatea cu care crește (în %) puterea loviturii, datorită măririi forței acesteia, procedăm



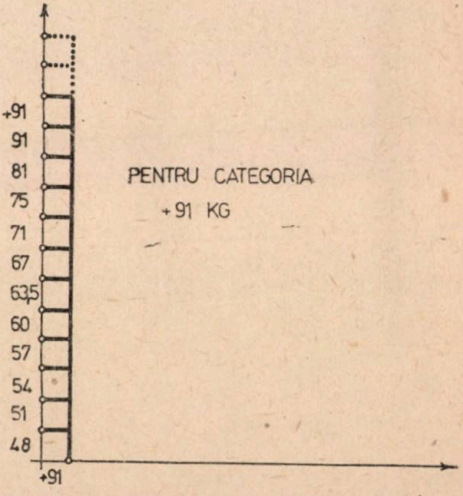




FIG 9 CRESTEREA NUMARULUI DE UNITATI FORTA VITEZA FUNCTIE DE MARIREA FORTEI CU DOUA UNITATI

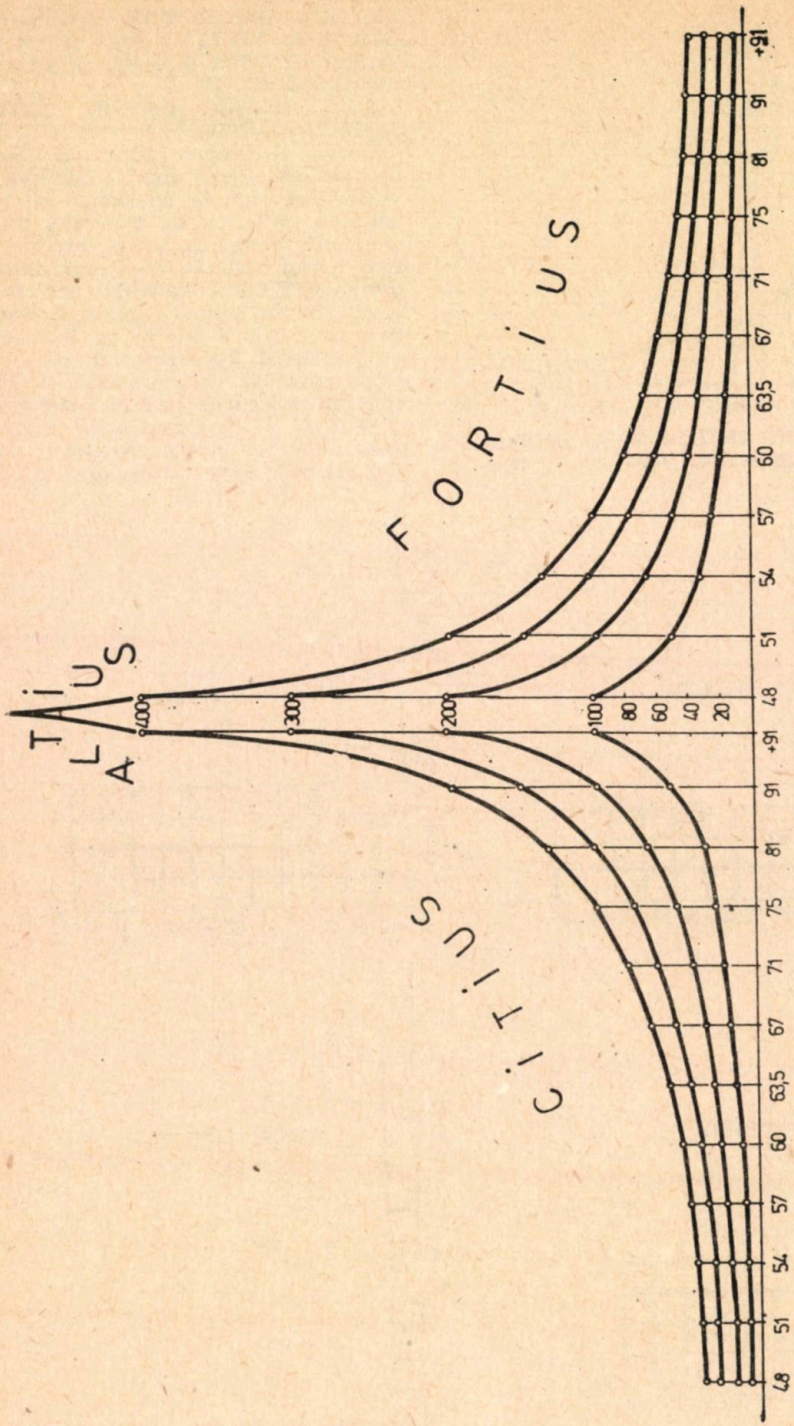



FIG 12 GRAFICUL CRESTERII PUTERII LOVITURILOR FUNCTIE DE MARIREA VITEZEI SI A FORTEI CU 1, 2, 3 SI 4 UNITATI

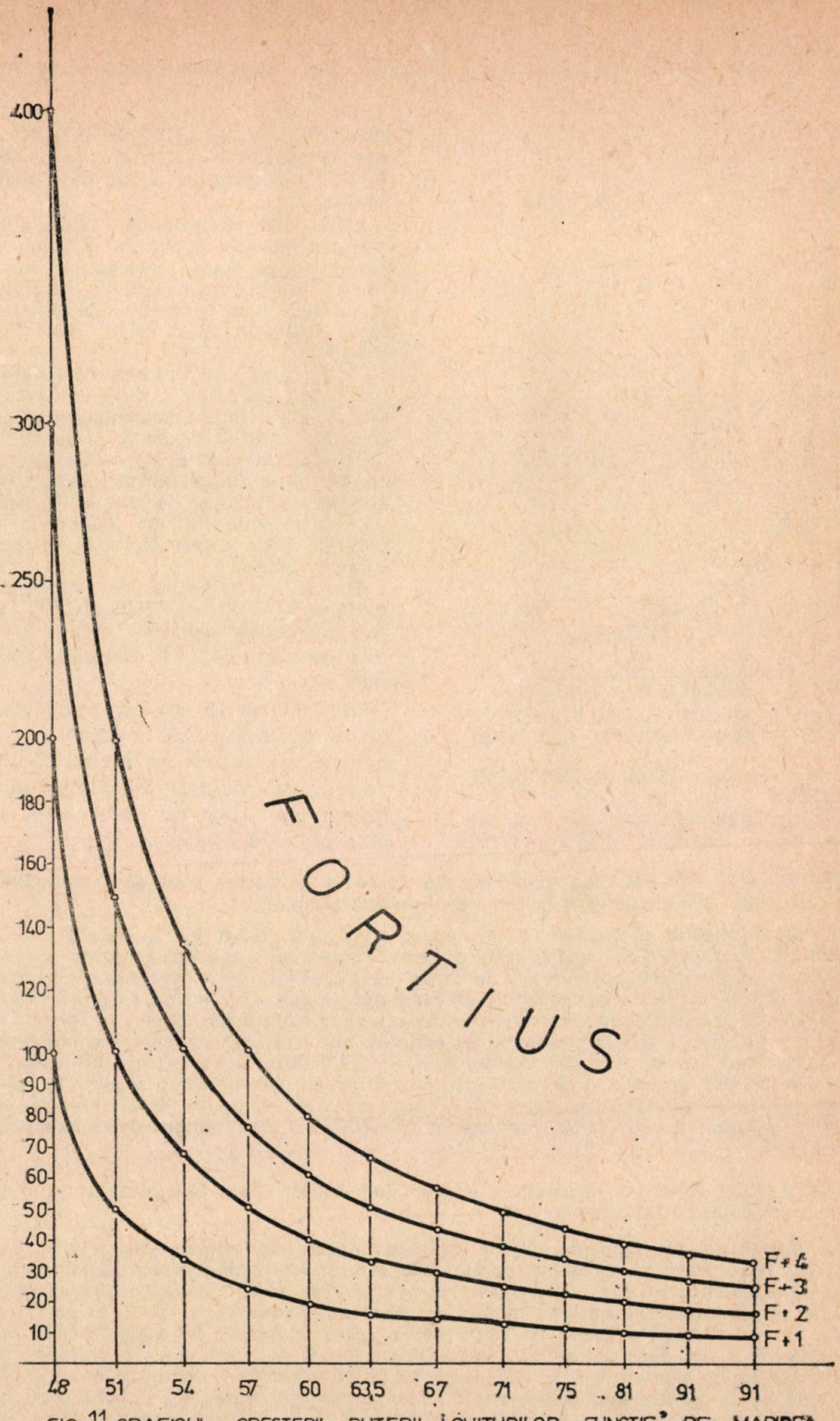



FIG 11 GRAFICUL CRESTERII PUTERII LOVITURILOR FUNCTIE DE MARIREA FORTEI CU 1,2,3 SI 4 UNITATI

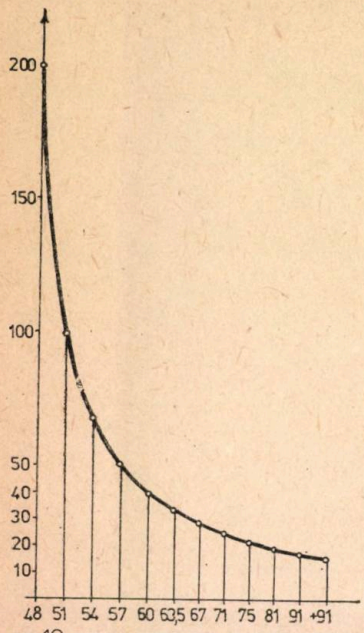



FIG 10 CURBA CRESTERII PUTERII LOVITURILOR FUNCTIE DE MARIREA FORTEI CU DOUA UNITATI

în mod similar, folosind însă partea FORTIUS a graficului.

Ce alt argument mai elocvent am putea aduce faptului că deviza olimpică „CITIUS, ALTIUS, FORTIUS" își are corespondent și poate fi demonstrată prin formule și grafice matematice ?

Cine poate contesta că deviza olimpică, mobilizatoare pentru milioane de tineri de pe toate meridianele lumii, nu s-a născut și nu redă în conținutul ei, sinteza unor elemente de progres : MAI REPEDE, MAI SUS, MAI PUTERNIC ?

Putem avea certitudinea că reverendul Didon, cel care în urmă cu aproape 100 de ani a inițiat această deviză dedicînd-o unui club sportiv, sau Pierre de Coubertin, care a adoptat-o ulterior ca deviză a olimpismului modern, nu au fost călăuziți și de inspirații strîns legate de acțiunile lor nobile în ce privește promovarea în școli a sportului în general ?

Fiindcă ,analizînd mai în profunzime graficul „CITIUS, ALTIUS, FORTIUS", se poate deduce ușor valabilitatea acestuia pentru orice altă disciplină sportivă.

Oricum, sper ca ceea ce am îndrăznit să demonstrez, să reprezinte o ramură în plus la aureola devizei înscrisă pe faldurile albului steag olimpic, simbol al idealurilor de sportivitate, de prietenie și de pace !

**CONSTANTIN KIRIAC : La puissance, la force et la vitesse sont les composants de base des coups dans la boxe de haute performance**

*En analysant profondément le slogan olympique PLUS VITE, PLUS HAUT, PLUS PUISSANT et en l'adaptant à la boxe, l'auteur fait une intéressante investigation des principaux composants du coup — puissance, force, vitesse — en examinant chaque aspect séparément. Il affirme que la puissance d'une force en action est égale au produit entre cette force et sa vitesse d'application. Donc, la force d'un coup ne représente pas la puissance de celle-ci, elle n'est qu'une partie composante du coup. Pour qu'un coup soit puissant, il est nécessaire qu'en dehors de la force, il se caractérise par une certaine vitesse d'application. Des graphes suggestifs montrent que la grandeur de la force d'un coup est proportionnelle à la catégorie de poids des boxeurs, tandis que la vitesse d'exécution est inversement proportionnelle a ce poids.*

**CONSTANTIN KIRIAC : Strengthm Power and Speed, Basic Components in High Performance Boxing**

*Analysing the Olympic slogan* quicker, higher *and* more powerfully *and adapting it to boxing, the author carries out a most interesting investigation of the main components of the hit-strength, power, speed, going down to the smallest details. In essence, the author emphasizes that the power of a force in action is equal to that force to which its application speed is added. In other words, the strength of a hit does not stand for its power, it is only one of its components. For a hit to be powerful, it is necessary to be characterized not only by strength but also by a certain application speed. The author illustrates by graphs that the majority of the strength of the hit is proportional to the weight category of boxers and the execution speed is inversely proportional to it.*

# STUDIU PRIVIND EVALUAREA CALITĂŢILOR DE VOINŢĂ ŞI A COMPORTAMENTULUI DE UTILIZARE PREFERENŢIALĂ A PICIOARELOR ÎN LUCRUL DE DURATĂ LA FOTBALIŞTII DE 11—14 ANI

Dr. GHEORGHE DUMITRU
Constanţa

A aborda tema voinţei reprezintă o întreprindere pe cît de interesantă şi plină de tentaţii pe atît de dificilă şi riscantă pentru că subiectul, deşi „pe buzele tuturor", este rar frecventat şi atunci cînd aceasta se întîmplă, este privit cumva din exterior, recurgîndu-se fie la o inventariere a modurilor şi momentelor intervenţiei respectivei „calităţi" în activităţile umane, fie la descrierea unor metode mai mult sau mai puţin noi şi eficiente de educare a sa. La aceste preocupări s-ar mai adăuga aceea de definire şi de limitare a conceptului de voinţă, demers ce ocupă un loc privilegiat în lucrările dedicate temei, necesar încă atîta vreme cît rezultatele şi formulările consecutive diferă de la autor la autor, în funcţie de concepţie, formaţie şi, cînd este cazul, de ideologie.

Sigur că aceste modalităţi de abordare au valoarea şi utilitatea lor, deşi ele nu epuizează nicidecum subiectul şi problematica sa, şi de aceea credem că perspectiva evaluativă nu trebuie nici ea evitată la nesfîrşit, chiar dacă o asemenea tentativă ar putea să ducă la metode şi rezultate la care să nu adere toţi specialiştii domeniului sau, care, după ani, să pară puerile încercări de început într-o eventuală retrospectivă.

Prezentîndu-se „potenţial ca o capacitate, iar în desfăşurare ca un proces" voinţa este greu de delimitat, fiind implicată profund în activităţile umane, constituind „un sistem de autoreglaj superior întrucît este efectuat precumpănitor prin cel de al doilea sistem de semnalizare" (10). Jaloanele sale constitutive fiind scopul, obstacolul şi efortul desfăşurat, rezultă că voinţa trebuie înţeleasă nu „ca un proces psihic singular, izolat de restul personalităţii psihice şi fizice, îndeplinind o funcţie izolată, ci ca o capacitate de mobilizare psihică şi fizică a omului" (12). Fiind în primul rînd un rezultat şi nu o premisă, dar nu rezultatul direct al activităţii unui organ, voinţa îndeplineşte rolul de fundal, de suport al actelor umane, neputînd fi „izolată" de activitatea în desfăşurare, fie ea de factură intelectuală sau fizică.

Scopul şi obstacolul fiind greu de estimat obiectiv, deoarece primesc o foarte consistentă aură subiectivă, în funcţie de întreaga personalitate a individului, de interesele acestuia, rezultă că ele pot fi considerate variabile — funcţie ale acestei personalităţi în confruntare cu mediul, în aşa fel încît ceea ce pentru cineva reprezintă un scop cu adînci semnificaţii şi, respectiv, un obstacol greu de trecut, pentru altcineva capătă valori derizorii. Atunci însă cînd primele două condiţii ale afirmării voinţei, scopul şi obstacolul, sînt standardizate, iar efortul ce trebuie depus devine măsurabil, credem că ne putem apropia de cerinţele unei acţiuni investigator-evaluative a calităţilor volitive, acţiune „discutabilă" atît ca sens (legitimitate) cît şi ca desfăşurare şi finalizare (interpretare), dar necesară în modul cel mai evident. Pentru că este de dorit să nu trebuiască să aşteptăm „confruntările" individ-ambianţă, în imensa lor varietate şi în condiţiile conjuncturale cele mai diferite, „confruntări" nuanţate într-un grad greu de apreciat şi de către vîrstă, pentru a putea afirma că cineva are sau nu calităţi de voinţă, ce i-ar asigura şanse sau l-ar face total nepotrivit pentru o anume îndeletnicire.

A lăsa aprecierea asupra voinţei unui individ să se desfăşoare şi să-şi dea „verdictul" post festum, după ce el a fost pus de mai multe ori în situaţiile pentru care vrem să aflăm dacă este potrivit sau nu, constituie o atitudine defetistă şi imposibil de acceptat, chiar dacă standardizarea scopului şi obstacolului, dificil de realizat perfect, şi interpretarea efortului etalat de individ în scopul de a-i

*Educaţie fizică şi sport, nr. 5, 1985, pag. 23*

(a-și) măsura voința, sînt criticabile. Sînt atîtea îndeletniciri în care nu se poate aștepta, nu se poate investi într-un individ, pentru a vedea, după aceea, în exercițiul confruntărilor pentru care a fost ales și pregătit, că nu era potrivit, lipsindu-i acest suport al personalității, acest factotum, care este voința.

Pe lîngă aceasta, chiar metodele de educație a voinței, așa desuete cum pot părea ele acum, pentru mulți autori, care abordează voința de pe poziții excesiv teoretizante și fără intenție și finalitate practică, trebuiesc evaluate din punct de vedere al eficienței lor, al contribuției lor concrete, obiective în sensul pe care și-l asumă și asta nu se poate face dacă nu avem un instrument de evaluare al acestei variabile. De aceea credem că o intenție ca aceasta pe care și-o propune prezenta lucrare, nu trebuie apreciată decît din perspectiva din care s-a ivit, perspectiva celui ce activează într-un domeniu unde, prin excelență, se cere voință și unde tot procesul de modelare al subiecților nu-și propune și nu poate exista altfel decît dacă această capacitate potențială există, de la un anumit nivel în sus, și poate fi educată către nivele pe care, alții, n-au trebuință, sau cred că nu au, să le atingă.

Considerîndu-se că „temeiul formării voinței este munca, luată în toate formele ei — fizică, intelectuală, culturală, organizatorică, socială" (10), se impun două concluzii : pe de o parte că „voința este specializată", devenind mai puternică tocmai în domeniul în care este solicitată, iar pe de altă parte, că e de așteptat ca ea să fie mai puțin dezvoltată la vîrstele mici, vîrste la care laturile de autocontrol și de autocomandă sînt prezente într-o măsură insignifiantă, iar experiența, restrînsă, în așa fel încît voința nu a avut nici timpul, nici ocaziile „să fie exersată".

Activitatea de peste doi ani și jumătate de antrenare și educare a unei echipe de fotbal — copii, ne-a oferit de mai multe ori ocazia să avem dubii asupra valabilității indiscutabile a postulatului potrivit căruia atenția și voința sînt slab reprezentate la copii și ca atare, ei nu ar fi capabili să efectueze aceeași activitate un timp îndelungat, chiar cînd consumul energetic implicit acestei activități nu este el factorul limitativ, deoarece se plictisesc repede, iar atenția le este distrasă de cu totul altceva. Cum în sport ca și în alte activități, exersarea constituie condiția primordială a învățării, iar în foarte multe situații repetarea este subminată și devine imposibilă sau ineficientă nu din cauza epuizării fizice ci datorită plicliselii, este natural să fim interesați de a stabili un prag de apariție al plictiselii și de a vedea dacă nu cumva, printr-un efort de voință, acesta nu poate fi împins mai departe decît se obișnuiește să se creadă a fi posibil.

Dacă se dovedește că acest lucru este realizabil, atît ca metodologie cît și ca predispoziție la vîrsta de 10—13 ani, vîrstă la care de obicei se începe practicarea sistematică a sportului de performanță (chiar dacă s-ar dori și s-ar impune mai devreme), o problemă foarte importantă a procesului de însușire a tehnicii, proces care de obicei solicită în primul rînd calitățile de atenție și voință și în al doilea rînd pe cele fizice, ar fi rezolvată deja. Aceasta este prima și cea mai importantă dintre premisele și intențiile prezentei lucrări. Pe de altă parte însă cercetarea întreprinsă oferă date semnificative și despre felul cum evoluează interesul pentru utilizarea piciorului preferat și, respectiv, nepreferat de-a lungul cîtorva ore de lucru neimpus, astfel încît se pot trage cîteva concluzii asupra antrenării diferențiate a celor două picioare, în cazul unor antrenamente mai lungi.

## MATERIAL ȘI METODĂ

Ne-am propus deci să investigăm în primul rînd capacitatea băieților de 11—14 ani de a-și învinge plictiseala, inerentă efectuării unei activități destul de puțin solicitantă fizic, dar de o monotonie extremă, capacitate ce reflectă cu siguranță prezența și măsura dezvoltării voinței fiecăruia și, în al doilea rînd, să urmărim evoluția în timp a preferinței privind utilizarea picioarelor (preferat — nepreferat). Pentru aceasta am luat în studiu un număr de 18 băieți de vîrstă cuprinsă între 10 ani și nouă luni și 14 ani și patru luni (media 12 ani și nouă luni), fotbaliști cu o participare de regularitate la pregătirile la 4 echipe de copii cu cea mai serioasă activitate din orașul Constanța. Pentru menajarea unor susceptibilități și evitarea posibilelor iritări din partea antrenorilor. nu vom utiliza în prezentul studiu numele acestor echipe, denumindu-le doar cu cifre romane : I, II, III, IV.

Apartenența acestor 18 băieți la cele patru grupări era după cum urmează : 12 de la echipa I, 3 de la echipa a II-a, 2 de la echipa a III-a și 1 de la echipa a IV-a. În timp ce subiecții de la echipele a II-IV-a făceau parte dintre sau chiar erau primii trei componenți ai respectivelor echipe, ca talent și seriozitate, cei 12 aparținînd echipei întîi, reprezentau nucleul de bază și constanță al acestei grupări, indiferent de talent și valoare, actuală sau previzibilă. Media vîrstei a variat între 12 ani și cinci luni, la prima echipă și 14 ani și trei luni, la echipa a III-a.

S-a utilizat un aparat, prezentat într-un articol (apărut în E.F.S. 3/85), care a fost conceput inițial pentru testarea vitezei de repetiție a picioarelor. Acesta, datorită unui dispozitiv de contact, adaptat prin construcție manevrării cu piciorul, contorizează mișcările efectuate cu piciorul în unitatea de timp.

Subiecții testați trebuiau să efectueze într-un spațiu izolat, nederanjați decît de experimentator din oră în oră, un număr cît mai mare de lovituri cu piciorul, „valoarea" fiecăruia fiind apreciată atît după durata de lucru (cît timp a lucrat la aparat), cît și după randamentul lucrului (numărul de lovituri realizate). Pentru aprecierea evoluției comportamentului de utilizare preferențială a picioarelor, în efortul de durată, protocolul experimental cerea ca subiectul să acționeze cu piciorul stîng numai asupra contactului din partea sa stîngă și cu piciorul drept exclusiv asupra celui din partea sa dreaptă, alternarea lucrului cu cele două picioare fiind la libera sa alegere, și ca moment și ca durată.

Poziția de lucru era în picioare, fără nici un fel de sprijin, fără, chiar, sprijinirea piciorului de lucru cu mîna (cel mult mîna sau mîinile în șold), pe toată durata testării. Loviturile înregistrate se executau din spate în față, contactul închizîndu-se cu vîrful tenisului, închiderea nesolicitînd decît o forță foarte mică, asemănătoare, să spunem, celei necesară apăsării eficiente pe clapele unui pian.

Subiecții erau programați pentru testare cu mai multe zile înainte, instructați să vină chiar cu mîncare, să nu-și programeze alte activități în ziua aceea Pentru acest motiv testările s-au efectuat numai în vacanțe, avînd acordul antrenorilor respectivi, spunîndu-li-se dinainte subiecților ce aveau de făcut, că prin această testare se urmărește aprecierea voinței lor, (nu li se amintea nimic de preferința pentru picior), și că, bineînțeles, vor fi cu atît mai valoroși cu cît vor lucra mai multe ore și vor efectua un număr mai mare de lovituri. Nu li se spunea nimic despre rezultatele obținute de cei care îi precedaseră la testare.

Tabelul 1

| ECHIPA | Număr subiecți testați | Media vîrstei la data testării (ani, luni) | Durata medie de lucru pe echipă | Randament individual (Număr de lovituri) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Per total | | | Pe minut | | Pe oră | |
| | | | | Ambe picioare | Picior preferat | Picior nepreferat | Picior preferat | Picior nepreferat | Picior preferat | Picior nepreferat |
| I | 12 | 12,5 | 5h 38' | 52862 | 28906 | 23956 | 85 | 70 | 5131 | 4252 |
| II | 3 | 12,10 | 3h 17' | 35397 | 24778 | 10618 | 125 | 53 | 7546 | 3233 |
| III | 2 | 14,3 | 3h 5' | 29458 | 15353 | 14105 | 83 | 76 | 4978 | 4574 |
| IV | 1 | 13, 4 | 2h 38' | 18015 | 9033 | 8982 | 57 | 56 | 3430 | 3410 |
| Total | 18 | 12,9 | 4h 47' | 45415 | 25608 | 19807 | 89 | 69 | 5353 | 4140 |

Tabelul 2a

| ORELE | VALORI | Echipa I-a | Echipa II-a | Echipa III-a | Echipa IV-a | Media pe subiecți, indiferent de echipă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| ORA I-a | Număr subiecți ce au lucrat > 1 oră | 12 | 3 | 2 | 1 | 18 |
| | Media pe minut picior preferat | 94 | 104 | 59 | 67 | 91 |
| | Media pe minut picior nepreferat | 82 | 74 | 81 | 73 | 80 |
| | Media pe oră picior preferat | 5 682 | 6 253 | 3577 | 4053 | 5 452 |
| | Media pe oră picior nepreferat | 4 956 | 4 455 | 4864 | 4 432 | 4 803 |
| | Media pe oră ambe picioare | 10 638 | 10 708 | 8 441 | 8 485 | 10 285 |
| ORA II-a | Număr subiecți ce au lucrat > 2 ore | 12 | 2 | 2 | 1 | 17 |
| | Media pe minut picior preferat | 92 | 123 | 86 | 41 | 92 |
| | Media pe minut picior nepreferat | 78 | 83 | 99 | 45 | 79 |
| | Media pe oră picior preferat | 5 532 | 7 404 | 5 207 | 2 466 | 5 533 |
| | Media pe oră picior nepreferat | 4 683 | 4 997 | 5 992 | 2 738 | 4 760 |
| | Media pe oră ambe picioare | 10 215 | 12 401 | 11 119 | 5 204 | 10 293 |
| ORA III-a | Număr subiecți ce au lucrat > 3 ore | 12 | 2 | 1 | 0 | 15 |
| | Media pe minut picior preferat | 91 | 156 | 135 | - | 103 |
| | Media pe minut picior nepreferat | 71 | 40 | 16 | - | 63 |
| | Media pe oră picior preferat | 5 505 | 9 410 | 8144 | - | 6 201 |
| | Media pe oră picior nepreferat | 4 275 | 2452 | 978 | - | 3 812 |
| | Media pe oră ambe picioare | 9 780 | 11 862 | 9 122 | - | 10 013 |
| ORA IV-a | Număr subiecți ce au lucrat > 4 ore | 11 | 1 | 0 | 0 | 12 |
| | Media pe minut picior preferat | 90 | 97 | - | - | 91 |
| | Media pe minut picior nepreferat | 61 | 28 | - | - | 58 |
| | Media pe oră picior preferat | 5 423 | 5 860 | - | - | 5 459 |
| | Media pe oră picior nepreferat | 3 657 | 1 690 | - | - | 3 493 |
| | Media pe oră ambe picioare | 9 080 | 7550 | - | - | 8 952 |
| ORA V-a | Număr subiecți ce au lucrat > 5 ore | 9 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| | Media pe minut picior preferat | 80 | - | - | - | 80 |
| | Media pe minut picior nepreferat | 74 | - | - | - | 74 |
| | Media pe oră picior preferat | 4 818 | - | - | - | 4 818 |
| | Media pe oră picior nepreferat | 4 451 | - | - | - | 4 451 |
| | Media pe oră ambe picioare | 9 269 | - | - | - | 9 269 |
| ORA VI-a | Număr subiecți ce au lucrat > 6 ore | 6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| | Media pe minut picior preferat | 68 | - | - | - | 68 |
| | Media pe minut picior nepreferat | 59 | - | - | - | 59 |
| | Media pe oră picior preferat | 4 083 | - | - | - | 4 083 |
| | Media pe oră picior nepreferat | 3533 | - | - | - | 3 533 |
| | Media pe oră ambe picioare | 7 616 | - | - | - | 7 616 |

Li se mai făcea promisiunea că rezultatele, ca și argumentele lor de încetare a lucrului, solicitate și consemnate de experimentator, nu vor fi aduse la cunoștința antrenorului.

Testările presupunînd atîtea condiții s-au desfășurat într-un interval mare de timp, 28 decembrie 1983 — 31 decembrie 1984, dar toate referirile privind vîrsta și vechimea în sport s-au făcut luînd în discuție data testării fiecăruia. Din oră în oră se citeau pe contoar cifrele, putîndu-se calcula în felul acesta randamentul diferențiat, pentru fiecare picior, pe ora ce se scursese.

## REZULTATE ȘI DISCUȚII

Considerînd extremele datelor, notăm că durata cea mai scurtă de lucru a fost de 1 oră și 20 minute, pe cînd cea mai lungă 6 ore și 49 minute, iar numărul cel mai mic de lovituri (în total, cu ambele picioare) a fost de 13.904, în timp ce numărul maxim a fost de 70.766 lovituri. Acest maxim nu a fost totuși obținut de cel care a realizat cea mai lungă durată de lucru. Astfel, subiectul care a lucrat 6 ore și 49 minute a realizat 49.649 lovituri, rezultat care îl plasează al 7-lea în ce privește randamentul. În schimb, ca durată de lucru, cel cu randamentul cel mai mare, 70.766 lovituri, se plasează pe locul 8—9, la egalitate cu un altul care, în același timp de 5 ore și 2 minute, a realizat 62.703 lovituri, cu care se plasează al 3-lea, ca randament.

Tabelul 2b

| V A L O R I | Valori calculate prin extensiune pentru ora 7-a | | |
|---|---|---|---|
| | Întreg grup | Subgrup „A" | Subgrup „B" |
| Media pe minut picior preferat | 77 | 82 | 55 |
| Media pe minut picior nepreferat | 57 | 60 | 46 |
| Media pe oră picior preferat | 4 644 | 4 897 | 3 321 |
| Media pe oră picior nepreferat | 3 451 | 3 586 | 2 750 |
| Media pe oră ambe picioare | 8 095 | 8 483 | 6 071 |

Subgrup „A" - cei 3 subiecți întrerupți de experimentator.
Subgrup „B" - cei 2 subiecți care s-au oprit din proprie inițiativă.

Sistematizînd și interpretînd datele obținute a rezultat tabelul 1, în care se observă diferențe semnificative între cele patru echipe.

Astfel, privind durata de lucru, echipa întîi le-a devansat cu mult pe toate celelalte trei echipe, cu o medie de 5 ore și 38 minute pentru fiecare individ, în timp ce echipele a II-a și III-a au prezentat o durată medie de lucru cu peste 2 ore mai mică. Reprezentantul echipei a IV-a a lucrat exact cu 3 ore mai puțin decît media celor din grupa I-a (2 ore și 38 minute, față de 5 ore și 38 minute). Nu o să intrăm în detalii privind explicațiile, dar vom spune că prima echipă avea în general un program de antrenament foarte riguros, zilnic, foarte solicitant, și ca densitate și ca durată de lucru, mult diferit de antrenamentele echipelor a II-IV-a, că antrenamentele acestei echipe includeau destul de frecvent discuții, explicații și motivări ale mijloacelor folosite, încît tot programul de modelare se adresa, într-o măsură destul de importantă, și psihicului sportivilor, nu numai mușchilor, inimii și plămînilor lor (5). Ceea ce explică aceste diferențe, net în favoarea componenților săi, deși, cum am mai spus, reprezentanții celorlalte echipe constituiau vîrfurile de seriozitate și talent ale grupărilor din care proveneau.

Dacă comparăm randamentul celor patru echipe, constatăm din nou o diferență netă în favoarea primeia ; 52.862 lovituri (cu ambele picioare) pentru fiecare individ, la prima echipă, față de 35.397 lovituri la echipa a II-a, 29.458 lovituri la echipa a III-a și 18.015 la echipa a IV-a. Aceleași mari diferențe în favoarea primei echipe se înregistrează și în ce privește randamentul diferențiat, pe fiecare picior, mai ales în cazul piciorului nepreferat, unde cei de la prima echipă au realizat de aproximativ două ori mai mult decît ceilalți.

Însă mediile orare și, respectiv, pe minut schimbă un pic ierarhia, în sensul că, pentru piciorul preferat echipa a II-a realizează cifrele cele mai mari, iar pentru piciorul nepreferat, echipa a III-a.

Tabelul 2 ne oferă o viziune de ansamblu asupra evoluției în timp a randamentului, pe individ în cadrul fiecărei echipe și pe individ, indiferent de echipă, (coloana a 7-a).

Luînd în considerație rezultatul pe oră al fiecărui individ, (însumînd realizările ambelor picioare), constatăm că, la echipa întîi, prima și a doua oră dovedesc randamentul cel mai crescut, iar în ora a 3-a acesta se menține destul de apropiat (9780 lovituri iar ora a 3-a, față de 10638, prima oră și 10215, ora a 2-a). În ora a 4-a randamentul scade în continuare dar, tot așa, nu prea mult (9080 lovituri) în ora a 5-a apare o revenire (9262 lovituri), pentru ca abia în ora a 6-a să notăm un rezultat evident sub cel din primele două ore (7616 lovituri). În sfîrșit, am calculat, prin extensiune, media orară și pentru a 7-a oră, ținînd cont că dintre cei 5 subiecți care depășiseră 6 ore, 3 (subgrupul A) au fost întrerupți de experimentator și cifrele rezultate, chiar dacă nu sînt în întregime reale (efectuate), dovedesc că ar fi putut apărea o nouă „înviorare" față de ora a 6-a, probabil cum s-a întîmplat și în ora a 5-a, față de ora a 4-a (tabel 2-b).

Se mai constată, făcînd diferența între media orară previzibilă (calculată prin extensiune) a celor trei subiecți întrerupți de experimentator (subgrupul A) și a celor doi (subgrupul B) care s-au întrerupt din proprie inițiativă, că rezultatul primilor este evident mai bun decît media orei a 6-a (8483, față de 7616). Deci s-ar fi putut ca acești trei subiecți, care și așa parcurseseră destul de mult din ora a 7-a, respectiv 47, 49, și 35 minute, să fi avut voința și capacitatea de a depăși 7 ore de lucru.

La echipa a II-a randamentul cel mai bun s-a înregistrat în ora a 2-a (12401 lovituri), dar foarte apropiat a fost și cel din ora a 3-a (11862 lovituri). Deci din cele 3 ore pe care le-au acoperit majoritatea subiecților acestei echipe (2 din 3), în ora a 2-a și a 3-a s-a lucrat cel mai eficient, prima oră, cu 10708 lovituri, fiind mai neconcludentă. La echipa a III-a evoluția rezultatelor a urmat aceeași curbă, cele mai bune rezultate înregistrîndu-se în ora a 2-a și a 3-a.

Aceste date susțin ipoteza că, la această vîrstă, copiii pot lucra foarte bine, de-a lungul unei perioade de 3 ore, cu randament cel puțin satisfăcător, pentru însușirea tehnicii.

Evoluția celor două picioare în timp oferă de asemenea un tablou interesant de urmărit și asupra acestuia vom reveni în continuare, în această lucrare. Deocamdată remarcăm că la echipa întîi s-a acționat cel mai bine cu piciorul preferat în prima oră, iar cu cel nepreferat tot atunci, (în prima oră), cînd s-a înregistrat și cel mai bun rezultat per total.

La echipa a II-a pe măsură ce treceau orele rezultatele piciorului preferat deveneau mai bune, iar cele ale piciorului nepreferat au crescut în ora a 2-a față de prima oră, pentru ca în ora a 3-a să scadă foarte mult. În sfîrșit, la echipa a III-a evoluția rezultatelor este identică celei din cazul echipei a II-a.

Mai interesante date ne oferă evoluția diferențelor dintre rezultatele celor două picioare, de-a lungul celor 6 ore, luînd de data aceasta în considerație mediile orare pe totalul celor 18 subiecți, indiferent de echipă (coloana a 7-a, tabelul 2 a). Aceste diferențe au fost de 619, 773, 2389, 1966, 367, 550 lovituri, în ordine de la prima oră la ora a 6-a. Se vede că maximumul diferenței s-a înregistrat în ora a 3-a, după care urmează ora a 4-a, pe cînd în celelalte cazuri diferențele au fost destul de mici.

Aceste diferențe ne duc la aceeași concluzie, pe care am enunțat-o și cu altă ocazie (7), de data aceasta ea confirmîndu-se și pentru durate mari, de ordinul orelor, și anume că, cu cît durata solicitării crește, se apelează din ce în ce mai mult la piciorul în care subiectul are mai multă încredere, ceea ce pentru fotbal are mare importanță de vreme ce, potrivit acestei concluzii, spre sfîrșitul meciului, sau mai ales în prelungiri, tendința jucătorilor este să utilizeze din ce în ce mai rar piciorul slab. Știind acest lucru se impune ca, în astfel de situații, distribuirea lor în echipă să se facă mai strict în funcție de cerințele postului și zonei unde trebuie să acționeze, ca și de preferința mai mult sau mai puțin limitativă pentru unul dintre picioare, manifestată la fiecare jucător, luat în parte. În schimb, în antrenament, ÎN CAZUL JUNIORILOR MARI ȘI AL SENIORILOR, în scopul de a preveni manifestările acestei „legi" de utilizare preferențială a picioarelor, TREBUIE SĂ REPARTIZĂM LUCRUL PENTRU PICIORUL SLAB SPRE SFÎRȘIT, cînd tendința este de a trece toate sarcinile pe seama piciorului de încredere. PENTRU COPII ȘI JUNIORII MICI, la care nu ne interesează randamentul de utilizare ci doar cel de învățare ESTE BINE SĂ SE LUCREZE PENTRU PICIORUL SLAB CĂTRE ÎNCEPUTUL ANTRENAMENTULUI, cînd preferința pentru piciorul de încredere este mai puțin manifestă și, ca atare, ne putem aștepta la acumulări mai consistente în ce privește antrenarea îndemînării celui slab.

Am studiat diferența dintre piciorul preferat și celălalt picior și din perspectiva lateralității subiecților. În studiu au fost cuprinși 12 dreptaci și 6 stîngaci. În cazul cînd piciorul slab l-a depășit pe cel preferat rezultatul diferenței a fost notat cu minus. Făcîndu-se apoi suma algebrică a diferențelor și împărțindu-se la numărul subiecților s-a obținut o diferență medie de 6953 lovituri în favoarea piciorului preferat (drept), la dreptaci, și de 3498 lovituri în favoarea piciorului preferat (stîng), la stîngaci (tabelul 3).

În cazul dreptacilor 3 subiecți din 12, adică 25%, au avut rezultate mai bune la piciorul nepreferat (stîng), iar ceilalți 9 au PREZENTAT REZULTATE NET MAI BUNE la piciorul drept (preferat). Ba, într-un caz, rezultatul piciorului preferat a fost de 4 ori mai bun decît al celuilalt picior, iar în alt caz, de

Tabelul 3

| Grupa | Nr. crt. | Nume și prenume | Timp lucrat | Picior preferat | Picior nepreferat | Diferența picior preferat-picior nepreferat | Total ambele picioare |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DREPTACI | 1 | F.V. | 6h 49' | 31 445 | 18 204 | 13 241 | 49 649 |
| | 2 | C.C. | 6h 35' | 30 240 | 33 535 | – 3 295 | 63 775 |
| | 3 | P.O. | 6h 10' | 23 363 | 25 184 | – 1 821 | 48 547 |
| | 4 | G.R. | 5h 02' | 43 279 | 27 487 | 15 792 | 70 766 |
| | 5 | S.M. | 4h 52' | 25 996 | 21 367 | 4 629 | 47 363 |
| | 6 | S.M. | 4h 34' | 30 882 | 15 705 | 15 177 | 46 587 |
| | 7 | S.F. | 4h 21' | 25 236 | 16 388 | 8 848 | 41 624 |
| | 8 | B.L. | 3h 57' | 36 510 | 9 191 | 27 319 | 45 701 |
| | 9 | D.S. | 3h 54' | 21 388 | 20 386 | 1002 | 41 774 |
| | 10 | I.M. | 3h 15' | 17 724 | 15 218 | 2506 | 32 942 |
| | 11 | G.T. | 2h 38' | 9033 | 8 982 | 51 | 18 015 |
| | 12 | C.C. | 1h 20' | 6944 | 6 960 | – 16 | 13 904 |
| | Medii dreptaci | | 4h 27' | 25 170 | 18 217 | 6953 | 43 387 |
| STÎNGACI | 1 | S.D. | 6h 47' | 30 737 | 26 046 | 4691 | 56 783 |
| | 2 | C.F. | 6h 15' | 28 694 | 27 319 | 1375 | 56 013 |
| | 3 | P.P. | 6h | 27 841 | 28 417 | – 576 | 56 258 |
| | 4 | P.G. | 5h 50' | 25 976 | 13 122 | 12 854 | 39 098 |
| | 5 | M.V. | 5h 02' | 32 679 | 30 024 | 2655 | 62 703 |
| | 6 | M.D. | 2h 56' | 12 983 | 12 992 | – 9 | 25 975 |
| | Medii stîngaci | | 5h 28' | 26 485 | 22 986 | 3498 | 49 471 |

2 ori mai bun. În schimb, la stîngaci, 2 din 6, adică 33,3%, au avut rezultate mai bune la piciorul nepreferat (drept), iar diferențele în favoarea piciorului stîng au fost de obicei mici. Numai într-un singur caz piciorul stîng (preferat) a acționat APROAPE DE DOUĂ ORI MAI EFICIENT DECÎT CEL DREPT, ceea ce față de exemplele menționate printre dreptaci nu înseamnă prea mult.

Se confirmă astfel încă o concluzie emisă în articolul menționat (7), și anume că preferința pentru piciorul de bază, în cazul stîngacilor, este mai puțin puternică.

Studiind evoluția individuală în timp, pe baza randamentului total (ambele picioare) pe fiecare oră, constatăm că pentru cei 15 subiecți care au lucrat cel puțin 3 ore, maximele și minimele se repartizează după cum este arătat în tabelul 4.

Se observă că rezultatele minime nu se înregistrează numai spre sfîrșitul perioadei de lucru ci, la fel de bine, și în ora 1, a 4-a sau a 6-a. Numai în 5 cazuri, deci 33,3%, dintre cei 15, rezultatul lor minim s-a înregistrat în ultima oră de lucru ceea ce ne poate sugera că, în celelalte 10 cazuri, ÎNTRERUPEREA LUCRULUI NU S-A DATORAT UNEI EPUIZĂRI TREPTATE, epuizare care ar fi trebuit să fie anunțată de un randament mai slab în ora în care s-a făcut întreruperea sau în precedenta, ci datorită, de obicei, plictiselii. În 8 cazuri din cei 15, deci peste 50% din cazuri, în ultima oră de lucru s-a înregistrat o creștere a randamentului față de penultima.

Toate aceste date ne arată că, prin eforturi de voință, se pot înregistra curbe ascendente ale randamentului, chiar după ce acesta a scăzut la nivelul său minim. Dacă menționăm că DINTRE CEI 8 CARE, PRINTR-UN EFORT DE VOINȚĂ, AU REUȘIT O ASCENSIUNE A RANDAMENTULUI ÎN ULTIMA ORĂ DE LUCRU FAȚĂ DE PENULTIMA, 7 APARȚIN ECHIPEI ÎNTÎI, SE VĂD ȘI MAI CLAR IMPORTANȚA ȘI EFICIENȚA MODULUI SPECIAL DE PREGĂTIRE ASUPRA EDUCĂRII ȘI AFIRMĂRII VOINȚEI.

La fel de interesantă ni s-a părut a fi urmărirea coincidențelor dintre rezultatele maxime și minime per total și, respectiv, rezultatele maxime și minime ale piciorului preferat. Am constatat că această coincidență, pentru rezultatele maxime, se produce în 12 cazuri din 15, iar pentru rezultatele minime în 14 cazuri din 15. Ceea ce dovedește că REZULTATELE TOTALE, ATÎT CELE MAXIME CÎT ȘI CELE MINIME, SE REALIZEAZĂ ÎN MAJORITATEA CAZURILOR, PE SEAMA PICIORULUI PREFERAT.

Evoluția individuală a randamentului piciorului preferat și, respectiv, nepreferat în cazul celor 15 subiecți, este prezentată în tabelul 5. Linia îngroșată delimitează ultima oră, în cadrul fiecărei durate de lucru.

Se constată că s-au înregistrat rezultate maxime în ultima oră de lucru în cîte 4 cazuri, atît pentru piciorul preferat cît și pentru cel nepreferat. Chiar și rezultatele minime ale piciorului preferat, înregistrate în ultima oră de lucru, tot în număr de 4 au fost. ÎN SCHIMB, PENTRU PICIORUL NEPREFERAT, ÎN 9 DIN 15 CAZURI, REZULTATELE MINIME S-AU ÎNREGISTRAT ÎN ULTIMA ORĂ DE MUNCĂ ȘI, ÎN ÎNCĂ 4 CAZURI, ÎN PENULTIMA ORĂ.

Am făcut apoi o statistică grupînd subiecții după perioada, din durata totală individuală de lucru, în care fiecare a atins maximumul sau minimumul său de randament ; în prima jumătate, în ora sau orele de mijloc, sau în a doua jumătate. În cazul duratelor de lucru ce măsurau un număr de ore cu soț s-au considerat două ore de mijloc (exemplu ora 2—3-a, pentru cei ce au lucrat 4 ore). Se constată în general **pentru maxime**, ATÎT ÎN CAZUL PICIORULUI PREFERAT CÎT ȘI AL CELUI NEPREFERAT, că la duratele mici de lucru, 3 și 4 ore, acestea sînt realizate în orele de mijloc sau în a doua parte a timpului de lucru pe cînd, la duratele mari, 5 și 6 ore, ele sînt plasate mai mult în prima parte și în orele de mijloc. Pentru **rezultatele minime** EXISTĂ O DIFERENȚĂ ÎNTRE CELE DOUĂ PICIOARE, în sensul că minimele piciorului preferat se reparti-

Tabelul 4

| VALORI | Ore lucrate | Număr subiecți | Repartiția pe ore a maximelor și minimelor individuale (Total ambele picioare) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ora 1-a | Ora 2-a | Ora 3-a | Ora 4-a | Ora 5-a | Ora 6-a |
| MAXIME | 3 | 3 | | 1 | 2 | | | |
| | 4 | 2 | 1 | 1 | | | | |
| | 5 | 4 | 1 | | 1 | 1 | 1 | |
| | 6 | 6 | 3 | 2 | | 1 | | |
| | Total | 15 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| MINIME | 3 | 3 | 2 | 1 | | | | |
| | 4 | 2 | | | 1 | 1 | | |
| | 5 | 4 | 1 | 1 | 1 | | 1 | |
| | 6 | 6 | | | | 2 | 1 | 3 |
| | Total | 15 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 |

Tabelul 5

| VALORI | Ore lucrate | Număr subiecți | Repartiția maximelor și minimelor individuale, pe ore, în funcție de picior | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Picior preferat | | | | | | Picior nepreferat | | | | | |
| | | | Ora 1-a | Ora 2-a | Ora 3-a | Ora 4-a | Ora 5-a | Ora 6-a | Ora 1-a | Ora 2-a | Ora 3-a | Ora 4-a | Ora 5-a | Ora 6-a |
| MAXIME | 3 | 3 | | 1 | 2 | | | | | 2 | 1 | | | |
| | 4 | 2 | | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | | | |
| | 5 | 4 | 1 | | 2 | 1 | | | 1 | | | | 3 | |
| | 6 | 6 | 2 | 2 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | |
| | Total | 15 | 3 | 4 | 4 | 3 | | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 | |
| MINIME | 3 | 3 | 2 | 1 | | | | | | 1 | 2 | | | |
| | 4 | 2 | | | 1 | 1 | | | | | | 2 | | |
| | 5 | 4 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | | 2 | 2 | | |
| | 6 | 6 | | | | 3 | 1 | 2 | | | | | 1 | 5 |
| | Total | 15 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | | 1 | 4 | 4 | 1 | 5 |

zează pentru duratele mici de lucru (3 și 4 ore), mai mult în prima parte și la mijlocul lor, iar pentru duratele mari (5—6 ore), la mijloc și în a doua parte. **În schimb, minimele piciorului nepreferat se repartizează fără nici o excepție la mijloc și, mai ales, în a doua parte a timpului de lucru** (în trei cazuri la mijloc și în 12 cazuri în a doua parte).

Iată încă un argument, pentru concluzia emisă mai sus, că cu cît durata de lucru este mai mare, individul apelează de preferință la piciorul de încredere.

O ultimă analiză am efectuat-o asupra cauzelor întreruperii lucrului de către fiecare subiect. Cu mici excepții, testarea a început între ora 7 și 10 și 7 și 20 dim. (foarte puțini au început între 7 și 20 și 7 și 30 dim.) Puteau lucra pînă în jurul orei 14. În limitele acestui interval de timp aveau latitudinea, oricînd, să declare că întrerup lucrul, experimentatorul înregistrînd scris motivele întreruperii, afirmate de fiecare, după ce i se reamintea că motivul real, oricît de criticabil, este cel care interesează, și el nu va fi comunicat antrenorului și nici nu va fi cauza unor măsuri represive. Sigur că nici în aceste condiții veridicitatea motivelor acuzate nu este indiscutabilă, copiii avînd uneori, în mod gratuit, tendința de mistificare a adevărului său, chiar, fiind „incapabili" să-l identifice și să-l verbalizeze, atunci cînd și lor acesta li se pare a predispune la critici sau pedepse.

Avînd acest lucru în minte, încercăm o sistematizare a motivelor întreruperii efortului (lucrului) :

a) acuze de ordin fizic (somatic), cum ar fi : dureri ale membrelor inferioare (gleznă, genunchi, coapsă), sau ale stomacului (un caz). În total 11 cazuri,

b) motive „obiective" : un caz care „și-a adus aminte" că are un meci cu echipa școlii în ziua aceea, „de la care el nu putea în nici un fel absenta",

c) acuze de ordin psihic, psihosomatic : plictiseală — somnolență — cefalee, în trei cazuri,

d) întreruperea lucrului de către experimentator la ora limită propusă, 14 : trei cazuri, care lucraseră peste 6 ore și 30 minute fiecare.

Chiar dacă avem unele dubii în ce privește sinceritatea motivelor invocate se vede că numai trei subiecți au acuzat plictiseala, somnolența, motive ce ar fi

trebuit să fie mai frecvente dacă ar fi valabilă supoziția că, la această vîrstă atenția și voința prezintă „performanțe minime", limitative pentru lucrul de durată.

La echipa I, unde numai un singur subiect a lucrat sub 4 ore (3 ore și 54 minute), unul singur sub 5 ore (4 ore și 21 minute) iar restul 5 și 6 ore, „motivările" întreruperilor au fost :

1) acuze fizice, 8 cazuri,

2) acuze psihice, 1 caz (somnolență, plictisleală și dureri de cap), tocmai cel care a lucrat cel mai puțin (3 ore și 54 minute) și care și în antrenamente este, frecvent, superficial și copilăros dar a dat dovadă de multă pasiune, voință și curaj revenind la fotbal, după ce la 11 ani a suferit o dublă fractură la antebrațul drept, într-un meci de fotbal, accident ce a necesitat intervenția chirurgicală și s-a soldat cu o sechelă deformantă a segmentului respectiv de membru,

3) întreruperea de către experimentator, 3 cazuri, subiecți care, așa cum am arătat mai sus, dădeau semne că ar fi putut să depășească 7 ore, ba cu un randament îmbunătățit față de ora a 6-a.

CONCLUZII

1) Cum am arătat și într-o altă lucrare (7), duratele mari de lucru fac preferința pentru piciorul de încredere mai evidentă. De aceea PENTRU COPII ȘI JUNIORII MICI SE RECOMANDĂ A EXERSA PICIORUL SLAB LA ÎNCEPUTUL ANTRENAMENTULUI, IAR PENTRU JUNIORII MARI ȘI SENIORI, CĂTRE SFÎRȘITUL ACESTUIA, pentru a contracara tendința lor spontană de trecere a tuturor sarcinilor în seama piciorului preferat. TOT PENTRU SENIORI SE RECOMANDĂ, ÎN CAZUL PRELUNGIRILOR UNUI MECI, SAU ÎN PERIOADELE DE MARI SOLICITĂRI, CU ACUMULARE DE OBOSEALĂ NERVOASĂ, DISTRIBUIREA LOR PE POSTURI ȚINÎND ȘI MAI MULT CA DE OBICEI CONT DE PICIORUL PREFERAT. În acest fel se pot evita mari gafe în apărare sau incredibile ratări în atac care, ulterior, ar putea crește exagerat de mult neîncrederea jucătorului respectiv în piciorul slab.

2) Preferința pentru piciorul stîng, la stîngaci, este mai puțin „fixă" decît cea pentru piciorul drept, la dreptaci ; ceea ce pentru practica fotbalistică, mai ales la nivel de copii și juniori, este foarte util de cunoscut, dacă se pune, și trebuie să se pună, problema dezvoltării ambidextriei. Ca atare, pentru a avea la nivelul senioratului mai mulți ambidextri trebuie să selecționăm mai mulți stîngaci la vîrstele mici, iar dacă totuși aceștia nu sînt prea numeroși, trebuie să ne înarmăm cu mai multă răbdare și să programăm mai multe exerciții pentru piciorul slab, în cazul dreptacilor decît în cazul stîngacilor, pentru a obține aceleași rezultate.

3) În general copiii de 11—14 ani, asupra cărora nu s-a acționat în nici un fel special în sensul tonificării psihice și s-a lăsat această sarcină numai pe seama antrenamentului specific care, prin el însuși, prin disciplina și seriozitatea pe care le presupune, dezvoltă într-o oarecare măsură și calitățile volitive, pot să-și impună a urmări un scop pentru o perioadă de timp de la 1 oră și 30 minute la 4 ore și 30 minute, cu o medie de 3 ore și ceva.

4) Astfel de constatări ne dau argumente și curaj pentru a nu ne mai speria de „incapacitatea" funciară a copiilor de a dovedi voință, iar în practică pot constitui garanția valabilității și adecvării unui program de antrenament conceput pentru 3 ore în continuu, din care ultima oră se dedică strict perfecționării tehnice, prin exerciții ce nu solicită decît în foarte mică măsură, fizic.

5) Acționînd asupra copiilor incontinuu, în sensul fortificării lor psihice, atît în mod indirect — prin antrenamente cu un grad înalt de dificultate și solicitare — cît și, mai țintit, explicîndu-le mecanismele voinței și modalitățile sale de educație, rezistența lor la efort crește și mai mult, asigurîndu-le astfel capacitatea de a lucra tehnică pură, mai ales faze fixe, chiar 2—3 ore, după cele 2 ore ale unui antrenament obișnuit.

**Bibliografie**

1. CORNEGIE, D., Arta de a reuși în viață, Buc., Ed. Socec, 1931.
2. COSTIN, C., Despre voință, Buc., Ed. Albatros, 1977.
3. DUMITRU, GH., Antrenarea îndemînării specifice și perfecționarea ambidextriei la micii fotbaliști, rev. E.F.S., nr. 10, 1983, p. 32—36.

4. DUMITRU, GH., Noi contribuții la studiul dezvoltării ambidextriei la micii fotbaliști, rev. E.F.S., nr. 2, 1984, p. 53—58.
5. DUMITRU, GH., Studiu privind fluctuația și continuitatea în antrenamente în cadrul unei echipe de fotbal-copii nou înființată, rev. E.F.S., nr. 7, 1984, p. 54—60.
6. DUMITRU, GH., OPREA, D., PETRICU, T., Aparat pentru testarea vitezei repetitive a membrelor inferioare și superioare.
7. DUMITRU, GH., Studiu preliminar privind evaluarea indirectă a lateralității și îndemînării la fotbaliști și nefotbaliști în vîrstă de 11—14 ani și fotbaliști în vîrstă de 16—18 ani (în curs de publicare).
8. FRAISSE, P., Psihologia experimentală., Buc., Ed. Științifică, 1970.
9. PAYOT, J., Educația voinței, ediția IV-a, Buc., Ed. Socec, 1921.
10. POPESCU-NEVEANU, P., Dicționar de psihologie, Buc., Ed. Albatros, 1978.
11. RALEA, M., Mecanismul psihic al voinței și ideea de libertate, Rev. de Psihologie, nr. 1, 1957, p. 7—12.
12. ȘERBĂNESCU, D., Voința și educarea ei, Buc., Ed. St. și Enciclopedică, 1980.
13. ZÖRGÖ, B., Ce este voința ?, Buc., Ed. Enciclopedică Română, 1969.
14. ZÖRGÖ, B., Activitatea voluntară în Psihologie generală (sub red. Al. Roșca), Ed. Didactică și Pedagogică, 1975.

**GH. DUMITRU : Etude concernant l'évaluation des qualités volitives des footballeurs de 11—14 ans.**

*La volonté ne doit pas être comprise comme un processus psychique singulier, isolé du reste de la personnalité psychique et physique, accomplissant une fonction isolée, mais comme une capacité de mobilisation psychique et physique de l'homme.*

*Notre activité d'entraînement et d'éducation d'une équipe de footballeurs enfants, déroulée plus de deux ans, nous a offert l'occasion de constater que la volonté est une qualité psychique bien dessinée à cet âge.*

*On a étudié la capacité des garçons de 11—14 ans de vaincre l'ennui inhérent provenant d'une activité monotone et leur préférence pour le jeu des pieds (le gauche et le droit) dans le jeu de football.*

*La préférence pour le pied gauches des gauchiers est moins „fixe" que celle des droitiers pour le pied droit. Il s'avère très utile de connaître ce fait au niveau des enfants et des juniors et on doit se posed le problème de l'ambidextre. Par conséquent, afin de disposer de plusieurs seniors ambidextres, il faut sélectionner plusieurs gauchieurs d'âge très jeune.*

*La tonicité psychique ne doit pas être la tâche revenant uniquement à l'entraîneur spécifique ; an doit travailler séparément une ou deux heures pour développer aussi les qualités volitives.*

**G. DUMITRU : A Study Evaluating Strong Will in Football Players (the 11—14 age group).**

*Will or determination should not be understood as a singular psychic element isolated from the the other psychic and physical ones, nor as discharging an isolated function ; it is that capacity mobilizing man both psychically and physically.*

*Training and educating a children's football team for two years, the author realized that strong will is a well-delineated psychic quality in the 11—14 age group.*

*He investigated the capacity of boys in that age group of overcoming the boredom inherent to a monotonous activity and their preference for utilizing legs in football playing (the left or right leg).*

*The author shows that the preference for the left leg is less fixed in left-handed boys than that for the right leg in right-handed ones. As this phenomenon is wide spread in children and juniors, it poses the problem of ambidexterity. Consequently, in order to have more ambidextrious seniors it is necessary to select a greater number of left-handed boys.*

*As for psychic bracing, it should not be considered only a task of specific training ; the author recommends that one or two hours should be specifically devoted to developing qualities of volition.*

# SINTALITATEA COLECTIVULUI DE ELEVI ÎN ACTIVITATEA SPORTIV—RECREATIVĂ DIN ȘCOALĂ

Prof. VALERIU FĂRCAȘ
Liceul industrial nr. 2, Tg. Mureș

**Argumente și considerații generale**

Ne-am propus ca în această lucrare să urmărim determinarea unor puncte de sprijin, orientare și îmbunătățire a activității sportiv-recreative din școală. Ea circumscrie sintalitatea colectivului de elevi, din punctul nostru de vedere, vizînd caracteristicile organizatorice ale activității sportiv-recreative : **influența factorilor externi și interni asupra colectivului sau preferințele sportive ale diferitelor grupe de elevi.**

Noțiunea de sintalitate desemnează suma trăsăturilor definitorii dintr-un colectiv, nuanțînd totodată și deosebirile care există între acestea (1). Aceasta deoarece pentru descrierea fenomenelor psihologice individuale apelăm la conceptul de personalitate (4), iar pentru descrierea celor sociale, de grup, apelăm la conceptul de sintalitate.

Analizînd activitatea sportiv-recreativă din școală elementul său organizatoric — colectivul — constituie o anumită structură în care fiecare individ își are poziția sa. Dar orice colectiv structurat are influențe modelatoare, pozitive sau negative, ceea ce nu este de loc indiferent pentru desfășurarea activităților sportiv-recreative cu caracter profund educațional. De aici argumentarea acestui studiu, care dorește să-și aducă contribuția în următoarele direcții :

— analiza și îmbunătățirea cadrului organizatoric al activităților sportiv-recreative din școală, în lumina obiectivelor trasate mișcării noastre sportive de către conducerea superioară de partid și de stat, folosind tehnici de studiu care surprind caracteristicile, atitudinile și particularitățile colectivelor de elevi ;

— elucidarea problemei privind relația dintre sintalitatea colectivelor de elevi față de activitatea sportiv-recreativă din școală și organizarea acesteia ;

— formarea unui concept pozitiv la elevi și adulți (profesori, părinți etc.), față de utilitatea și responsabilitatea socială a exercițiului fizic și mișcării.

Activitatea sportiv-recreativă nu poate fi detașată de resorturile sale volitive, emoționale și motivaționale (3), și o integrăm în contextul activităților sportive în general, ea fiind în același timp și scop, și mijloc al educației (2), deoarece deprinderile și obișnuințele omului de a practica exercițiul fizic și mișcarea trebuie să fie una din finalitățile educației.

**Material și metodă**

Ca instrument specific de lucru s-a folosit metoda chestionarelor și a discuțiilor libere, cuprinzînd un număr de 1.722 elevi (900 fete și 822 băieți) din școlile municipiului Tg. Mureș. Datele obținute au fost întabelate, centralizate și prelucrate cu ajutorul calculatorului electronic Felix C.E. 256, urmînd traseul necesităților și sarcinilor lucrării.

Tabelul 1

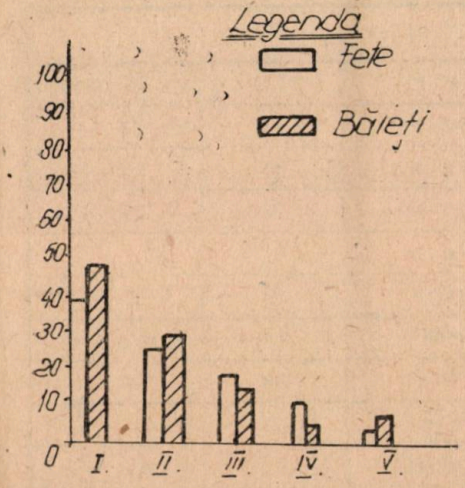
„Cine este organizatorul întrecerilor sportiv-recreative în colectivul (clasa) voastră ?"

| Categoriile de răspunsuri date de elevi (%) | CLASELE | | | |
|---|---|---|---|---|
| | VI | VII | VIII | X-XII |
| - Un coleg, responsabilul sportiv al clasei | 40,72 | 44,30 | 54,06 | 78,91 |
| - Profesorul de educaţie fizică | 28,41 | 15,49 | 12,51 | 5,67 |
| - Dirigintele clasei, un alt cadru didactic | 9,01 | 11,91 | 1,37 | - |
| - Nimeni | 9,46 | 10,67 | 14,10 | 3,13 |
| - Nu răspunde, nu ştie | 12,37 | 17,62 | 18,63 | 12,28 |

**Datele şi interpretarea lor**

Pentru o cît mai exactă reliefare a sintalităţii colectivelor de elevi în problematica activităţilor sportiv-recreative din şcoli vom prezenta şi interpreta datele obţinute pe clase **(tabelul 1)**, operînd o analiză transversală sub diferite ipostaze.

Clasele a VI-a (221 elevi) declară că-şi organizează aproape zilnic activităţi sportiv-recreative, aproape întotdeauna singuri, pe cîtă vreme fetele (237 eleve) fac acest lucru destul de rar, cu toate că şi-au manifestat dorinţa de a se „juca" ca şi băieţii. Majoritatea acestor competiţii „ad-hoc" se desfăşoară în curtea şcolii sau în parcurile din cartierele de blocuri, unde densitatea populaţiei este mult sporită, fapt ce stînjeneşte dealtfel această activitate.




Independent de modul de organizare a activităţilor sportiv-recreative, această activitate desfăşurată în afara preocupărilor şcolare produce o deosebită satisfacţie şi plăcere, aşa cum declară majoritatea elevilor. Totuşi, o latură atît de importantă a atitudinii elevilor faţă de activitatea sportiv-recreativă, cum este satisfacţia legată de conştiinţa faptului că activitatea lor este urmărită, apreciată şi îndrumată de cei chemaţi să o facă, mai lipseşte încă la nivelul acestui grup **(graficul 1)**.

Analizînd datele obţinute de noi la această categorie (clasele a VI-a) se poate afirma că deosebirile existente în organizarea activităţilor sportiv-recreative exercită o influenţă esenţială asupra atitudinii lor faţă de acest tip de activitate.

**Graficul 1 :** Prezentarea sinoptică a răspunsurilor elevilor din clasele a VI-a la întrebarea : **„Cine este organizatorul întrecerilor sportive din grupă (clasa) voastră ? "**

Categorii de răspunsuri în procente :

I. Responsabilul sportiv, un coleg.
II. Profesorul de educaţie fizică.
III. Nu răspunde.
IV. Dirigintele clasei, un alt cadru didactic.
V. Nimeni, sau nu ştie.

Desigur, influenţa educativă a acestui tip de activitate, la această vîrstă, este direct influenţată de cadrul organizatoric, de interesul manifestat de

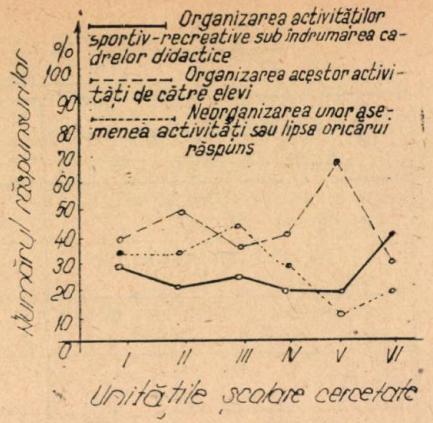
cei din jur, aceasta fără a zdruncina aspectul autoorganizatoric și de autoconducere ci, dimpotrivă, atribuindu-le valențe formative noi, specifice acestei categorii de elevi.

În felul acesta se dezvoltă la elevi o latură deosebit de importantă a atitudinii juste față de activitatea sportiv-recreativă, trăirea satisfacției determinată de conștiința faptului că activitatea sportivă este deopotrivă social-utilă.

Clasele a VII-a (310 băieți și fete) practica, în general, aceleași forme de organizare a acestor activități desfășurate în timpul liber, ca și grupa claselor precedente, dar înclină spre o independență organizatorică sporită, în special la băieți (57,30 la sută). Prezintă interes rezultatele prelucrării materialului pe unitățile școlare cercetate — vizînd aspectul organizatoric al acțiunilor sportiv-recreative **(graficul 2)** unde înregistrăm opțiuni organizatorice eterogene, datorate pe de o parte interesului diferit al cadrelor didactice de specialitate, iar pe de altă parte diversității bazei materiale existente în aceste școli.

**Graficul 2 :** Aspectul organizării activității sportiv-recreative la grupa claselor a VII-a în următoarele unități școlare :

I. Liceul „Unirea".
II. Școala generală nr. 2.
III. Școala generală nr. 4.
IV. Liceul nr. 5.
V. Școala generală nr. 9.
VI. Școala generală nr. 12.

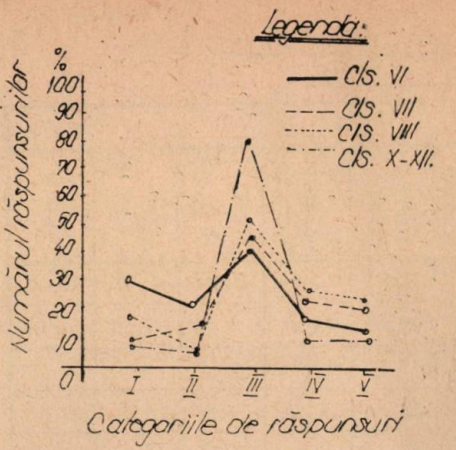



Rezultă ca o consecință a faptului că în clasa a VII-a modul de organizare a activităților sportiv-recreative la elevi răspunde unor cerințe generale, precum și diferitelor tendințe și interese ale elevilor, cum sînt de pildă activitățile sportive cu caracter de masă ale școlii. Dacă la băieți în grupa claselor a VII-a indicele de participare este relativ ridicat (52,33 la sută) la fete înregistrăm o scădere a participării (35,39 la sută).

Majoritatea celor chestionați se declară dornici de a se organiza mai multe întreceri sportive interclase cu participarea mai multor formații din fiecare clasă (la jocuri sportive), cîștigătoare fiind clasa cu cele mai multe victorii ale tuturor echipelor sale și nu o singură echipă din fie-

Tabelul 2

| Categoriile de răspunsuri la clasele a VIII-a | | | |
|---|---|---|---|
| - Responsabilul sportiv al clasei | Fete | 138 | 44,34 la sută |
| | Băieți | 139 | 63,78 -"- |
| - Profesorul de educație fizică | Fete | 55 | 17,68 -"- |
| | Băieți | 16 | 7,35 -"- |
| - Dirigintele clasei sau alți profesori | Fete | - | - |
| | Băieți | 3 | 1,37 la sută |
| - Nu răspund | Fete | 76 | 24,73 -"- |
| | Băieți | 28 | 12,84 -"- |
| - Nimeni | Fete | 42 | 13,55 -"- |
| | Băieți | 32 | 14,66 -"- |




care clasă, cum se obişnuieşte în prezent. Totodată, aceasta solicită sporirea interesului şi asistenţă din partea maturilor.

Datorită acestor imperfecţiuni organizatorice, activităţile sportiv-recreative îşi pierd în bună măsură caracterul lor educaţional, devalorizînd elementul formativ.

Clasele a VIII-a (529 elevi), cuprinzînd în cercetare 311 fete şi 218 băieţi, le vom analiza pe sexe, urmărind răspunsurile la aceeaşi întrebare **(tabelul 2).**

Fără a prezenta diferenţe spectaculoase faţă de celelalte categorii de elevi cercetaţi, se distinge o independenţă organizatorică mai pronunţată la băieţi (53,70 la sută) în comparaţie cu fetele (39,35 la sută).

Activitatea sportiv-recreativă se bucură de multă simpatie din partea elevilor, dar din nefericire încă nu toţi elevii sînt cuprinşi într-o astfel de activitate, iar aprecierile adulţilor referitoare la aceasta sînt încă sporadice şi neconcludente **(tabelul 2).**

Analizînd şi comparînd grafic datele obţinute la grupa claselor VI-VIII şi la grupa claselor X-XII, referitor la problema pusă în discuţie, reies următoarele aspecte :

— este îmbucurător faptul că numărul elevilor cărora le plac activităţile sportiv-recreative şi se organizează singuri creşte odată cu vîrsta **(graficul 2).** Se remarcă, totuşi, o diminuare a apetitului pentru aceste activităţi la colectivele de fete (56,09 la sută), în comparaţie cu băieţii (69,34 la sută).

— dacă la grupa claselor a VI-a rolul organizatoric al întrecerilor sportive este încredinţat profesorului de educaţie fizică în proporţie de 28,04 la sută, acesta scade treptat, ajungînd la grupa claselor a X-XII-a numai la oficiul de conducător de joc (arbitru), şi aceasta doar în proporţie de 5,67 la sută.

— referitor la numărul elevilor care declară că activitatea din timpul liber nu este îndrumată şi nu interesează cadrele didactice, în general, remarcăm o scădere sensibilă a acestui tip de răspunsuri la grupele claselor X-XII (7,70 la sută) faţă de elevii din clasele V-VIII (13,95 la sută).

**Graficul 3 :** Aspectul organizării activităţilor sportiv-recreative pe categorii de răspunsuri :

I. Profesorul de educaţie fizică.

II. Dirigintele clasei, alţi profesori.

III. Responsabilul sportiv al clasei sau colectivul de elevi.

IV. Nu răspund.

V. Nimeni nu organizează întreceri sportive.

La întrebarea : **„Vă organizaţi întreceri sportive în afara lecţiei de educaţie fizică ? Cum ? “ (tabelul 3)** răspunsurile prezintă unele particularităţi ce merită semnalate, după cum urmează :

— sîntem total nemulţumiţi de faptul că mai mult de jumătate (59,78 la sută) din grupa elevilor din clasele X-XII declară că nu-şi organizează în nici un fel activităţi sportiv-recreative în şcoală şi situaţia este aproape identică şi în afara ei. La băieţi aspectul este net superior la clasele VI-VIII unde 82,41 la sută şi, respectiv, 78,20 la sută la clasele liceale participă sub diferite forme la acţiunile sportiv-recreative din şcoală (gimnastică zilnică, campionate interclase, crosuri, culturism etc.), dar şi aceştia acuză lipsa de ritmicitate a unora dintre aceste forme de activităţi ;

— faptul că în licee un elev din zece amînă activităţile sportiv-recreative în perioada vacanţelor şcolare sau la sfîrşitul săptămînii pune în evidenţă mult discutata problemă a supraîncărcării elevilor, care încă nu văd în activităţile discutate un remediu al refacerii potenţialului fizic şi intelectual **(tabelul 3).**

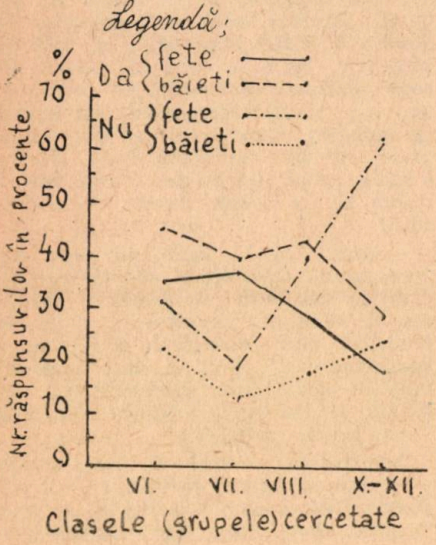
Interpretînd modul de desfăşurare a acestor activităţi, rezultă că o parte dintre elevi, care diferă de la un grup la altul (după clasă, sex, unităţi şco-

Tabelul 3

„Vă organizați întreceri sportive în afara lecțiilor de educație fizică? Cum?"

| Clasa | Sexul | Număr | % | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Da | Nu | Cu diriginte clasei | Inter-clase | Activități pionerești și U.T.C. | Nu răspunde | În vacanță | Ar dori |
| VI | F. | 237 | 32,06 | 31,22 | 0,84 | 14,76 | 11,87 | 5,90 | 2,10 | 1,25 |
| | B. | 221 | 43,43 | 21,71 | 0,45 | 18,06 | 11,31 | 2,76 | 1,35 | 0,90 |
| VII | F. | 260 | 36,92 | 18,46 | 1,92 | 21,92 | 10,76 | 8,87 | - | 1,15 |
| | B. | 250 | 37,20 | 13,20 | 2,80 | 25,60 | 14,40 | 4,80 | 1,20 | 0,80 |
| VIII | F. | 311 | 27,37 | 36,33 | 0,96 | 23,79 | 3,85 | 5,46 | 0,32 | 1,92 |
| | B. | 218 | 38,53 | 18,37 | 0,45 | 28,89 | 10,55 | 2,75 | - | 0,45 |
| X-XII | F. | 92 | 16,30 | 59,78 | - | 18,47 | 1,08 | 1,08 | - | 3,29 |
| | B. | 133 | 26,34 | 21,80 | - | 42,10 | 5,26 | 3,00 | - | 1,50 |
| Total | F. | 900 | 1.722 | | | | | | | |
| | B. | 822 | | | | | | | | |

lare etc.), nu manifestă suficient interes pentru aceasta. În primul rînd în cazurile în care preocuparea pentru educație fizică și sport are un caracter sporadic, neorganizat, iar în al doilea rînd, acolo unde lecția de educație fizică nu le oferă elevilor




cunoștințe, priceperi și deprinderi de practicare independentă a exercițiului fizic, a sportului și mișcării.

Analiza datelor obținute de noi pune în evidență caracterul limitat al organizării activităților de educație fizică și sport, care nu corespund posibilităților, intereselor și năzuințelor elevilor **(graficul 4).**

**Graficul 4:** Răspunsurile elevilor grupate pe clase, la întrebarea: **„Vă organizați întreceri sportive în afara lecțiilor? Cum?".** S-a constatat că activitatea sportiv-recreativă este superioară din toate punctele de vedere acolo unde are un caracter adecvat, este atractivă și reflectă preocuparea din lecția de educație fizică în cadrul căreia se formează elementele fundamentale ale activităților din timpul liber. Tocmai de aceea considerăm paradoxală descreșterea preocupărilor pentru aceste activități tocmai la clasele liceale (26,34 la sută), unde nevoia de recreare, de mișcare și exercițiu fizic este imperios necesară. Aspectul devine îngrijorător la elevele din această categorie (excluzînd subiecții care practică activitatea sportivă de performanță în afara școlii), unde 82,41 la sută nu organi-

zează decît sporadic activităţi sportiv-recreative în afara lecţiei.

Nici la nivelul eşantionului din şcoala generală situaţia analizată nu este deosebit de bună, deoarece numai 31,80 la sută la fete şi 39,62 la sută la băieţi reuşesc să-şi autoorganizeze activităţile într-o manieră corespunzătoare.

Făcînd bilanţul rezultatelor referitoare la organizarea activităţilor sportiv-recreative din şcoală, nu ne considerăm pe deplin satisfăcuţi de felul în care acestea răspund cerinţelor mereu crescute de exerciţiu fizic şi mişcare în aer liber. Modul sporadic, formalist de organizare a acestor activităţi în şcoală nu corespunde în toate situaţiile exigenţelor actuale, cu toate că sub aspectul cuprinderii numerice a elevilor procentele par să ne mulţumească, dar cadrul de desfăşurare nu este în concordanţă cu importanţa de care se bucură activitatea sportivă în ţara noastră.

**Cîteva concluzii generale**

Aprecierea sintalităţii colectivelor de elevi în interpretarea relaţiei acestora cu activitatea sportiv-recreativă din şcoală ne conduce la următoarele concluzii :

— în urma investigării procesului de integrare organizatorică a exerciţiului fizic şi al mişcării, desfăşurat în afara lecţiei, considerăm că scopul final în jurul căruia trebuie să se concentreze toate acţiunile educativ-formative ce vizează colectivul de elevi este maturitatea socială a membrilor săi, solicitînd capacitatea de adaptare a elevilor în vederea realizării obiectivelor generale ale educaţiei fizice şi sportului şcolar. Cu cît vom reuşi să organizăm activităţi sportiv-recreative în care să fie antrenaţi un număr cît mai mare de elevi, cu atît evidenţierea propriilor calităţi va fi mai concludentă, vor avea o mai mare încărcătură axiologică ;

— sintalitatea colectivului de elevi, din punctul nostru de vedere, se naşte şi se dezvoltă numai în procesul desfăşurării unor activităţi sportiv-recreative comune, unde relaţiile dintre participanţi — cadre didactice, părinţi, societate în general — se consolidează prin adîncirea conţinutului lor motivaţional, raţional şi sistematic. Colectivul de elevi fiind cadrul ce facilitează această interacţiune, stimularea ei prin intermediul acţiunilor educaţionale contribuie în acelaşi timp la întărirea şi dezvoltarea colectivului ca un tot unitar (4). Iar profesorul de educaţie fizică trebuie să contribuie în mod conştient la dirijarea aspiraţiilor colective ale elevilor ;

— conţinutul şi forma acţiunilor sportiv-recreative trebuie să primească valenţe corespunzătoare dorinţelor şi aspiraţiilor fiecărui grup de elevi. Valorificarea aptitudinilor lor devine tot mai dependentă de capacitatea organizatorică de a se integra într-un ansamblu. Dacă elevilor din clasa a VI-a le place pur şi simplu să se joace, pe cei din clasele mai mari nu-i mai mulţumeşte numai jocul, cu atît mai mult cu cît timpul afectat jocului este din ce în ce mai scăzut. Pe această ultimă categorie nu-i mai satisface ori ce fel de activitate sportiv-recreativă. Exigenţele lor cresc proporţional cu vîrsta, aceştia doresc ca activitatea lor să devină o activitate într-adevăr social-utilă ;

— reformularea unor obiective ale sportului recreativ din şcoală, în concordanţă cu tendinţa ce rezultă din aspiraţiile colective anticipînd un ansamblu de măsuri diversificate în funcţie de sintalitatea colectivelor de elevi urmărind două direcţii principale : a) conştientizarea şi ameliorarea statutului sportiv al colectivelor de elevi ; b) distribuirea judicioasă a obiectivelor diferenţiate, mobilizatoare şi antrenarea elevilor în exercitarea lor ;

— adaptarea acţiunilor sportiv-recreative care se iniţiază în şcoală la condiţiile concrete ale colectivului de elevi, nefiind suficientă simpla racordare a acesteia numai la condiţiile materiale, tradiţii, specializare etc.

— orientarea predării lecţiilor de educaţie fizică în vederea formării la elevi a calităţilor de autoorganizare şi autoconducere în osatura unor cunoştinţe, priceperi şi deprinderi de practicare colectivă a exerciţiului fizic şi a sportului ;

— s-a constatat că activitatea sportiv-recreativă extradidactică este indispensabilă sintalităţii vîrstei preadolescente, cînd elementele de competitivitate sportivă se îmbină armonios cu cele de cooperare în expresia firească a iniţiativei grupului de elevi. În această situaţie, prezenţa discretă a profesorului de educaţie

fizică este absolut necesară, deoarece orice dezechilibru în relația competiție-cooperare trebuia atenuată și canalizată pe un făgaș bun ;

— relațiile interpersonale în structura colectivului de elevi au o dinamică proprie care se repercutează asupra personalității elevilor. Persuasiunea vine în întîmpinarea dorinței de exercițiu fizic și mișcare la elevii care doresc să se integreze colectivului, să participe împreună cu acesta în vederea satisfacerii aspirațiilor lor, fiind în concordanță cu cele ale colectivului integrator.

**Bibliografie**

1. Cattel, B. Reymond, Concepts and Methods in the Measurement of Group Syntality, in vol. Small Groups, New York, 1966.
2. Fărcaș V., Bîrjega M., Metodica educației fizice și a activităților sportiv-recreative, curs I.I.S. Tîrgu Mureș, 1981.
3. Nicu Alexe (sub red.), Studii de sociologie, psihologie, biologie și metodica educației fizice și sportului. Editura Stadion, București, 1971.
4. Nicola I., Pedagogie școlară. Editura didactică și pedagogică, București, 1980.

**VALERIU FĂRCAȘ : Finalité des groupes d'élèves dans l'activité sportive-récréative à l'école.**

*L'article présente une analyse de l'activité sportive-récréative à l'école, effectuée avec les groupes d'élèves (garçons et filles) des écoles générales et des lycées de Tîrgu Mureș. On a étudié l'amélioration de l'organisation des activités sportives-récréatives à l'école, dans la lumière des objectifs tracés au mouvement sportif, la relation entre la finalité des groupes d'élèves et l'organisation de l'activité proprement dite, la formation d'un concept positif, chez le élèves et les adultes, à l'égard de l'utilité et de la responsabilité sociale de l'exercice physique et du mouvement. Les conclusions de l'étude ont été élaborées d'après les questionnaires diffusés dans les écoles et les discussions libres avec 1722 élèves. En soulignant, qu'en dehors des réalisations, on remarque dans ce domaine de sérieuses difficultés, l'auteur insiste sur le rôle important du professeur et de la leçon d'éducation physique.*

**VALERIU FĂRCAȘ : Finality of Pupils' Collectives in the Sporting-Recreative Activities in Schools.**

*This article is an analysis of the sporting-recreative activities in schoold based on a test including groups of schoolboys and schoolgirls in general schools and high schools in the municipality of Tîrgu Mureș. The purpose in view was to improve the organizational framework of sporting-recreative activities in schools in the light of the objectives set for the sporting movement, of the relation between the finality of the collectives of pupils and the organization of the work proper, of formulating a positive concept on the social usefulness and responsibility of physical exercises and movements for both schoolchildren and adults. The conclusions of the research were drawn on the basis of questionnaires circulated in schools and talks conducted with 1722 pupils. Underlining both achievements and drawbacks, the author nighlights the important role of the physical education teacher and lesson.*

# DEPISTAREA ŞI CORECTAREA DEFICIENŢELOR FIZICE LA VÎRSTA ŞCOLARĂ MIJLOCIE (11—14 ANI)

Prof. TUDOR POPESCU
Şcoala generală Galicea-Vîlcea

Perioada şcolarizării 11—14 ani corespunde cu perioada pubertară, cînd în organismul copiilor se petrec o serie de procese biologice de creştere şi dezvoltare.

Datorită unor solicitări de natură fizică şi psihică, aceste procese biologice pot determina abateri de la forma şi funcţiunile fiziologice ale organismului, modificînd aspectul exterior, reducînd în mod simţitor puterea de adaptare a organismului la condiţiile de viaţă şi mediu, scăzînd capacitatea de muncă productivă.

Pentru a putea preveni, depista şi corecta aceste abateri de la normal, care sînt cunoscute ca deficienţe fizice, se impune cu necesitate efectuarea la începutul fiecărui an şcolar a examenului medical, care ar permite profesorului de educaţie fizică să desfăşoare o activitate ştiinţifică prin tratarea diferenţiată a elevilor în orele de educaţie fizică şi activităţi sportive cît şi în cercuri de activităţi pe ramuri de sport.

Prin schimbarea locului de muncă de la şcoala ajutătoare Băbeni, unde am lucrat la un cabinet de corectarea deficienţelor fizice, la şcoala Galicea, mi-am dat seama că şi aici sînt mulţi copii cu deficienţe fizice, fapt ce m-a determinat să procedez la efectuarea unui experiment prin aprecierea creşterii şi dezvoltării fizice şi depistarea deficienţelor fizice la toţi elevii de 11—14 ani din şcoală.

La şedinţa cu părinţii pe şcoală, am arătat intenţia de a efectua un examen medical amănunţit, împreună cu medicul pediatru din comună, şi am prezentat o informare cu privire la unele deficienţe fizice ce le pot avea copiii la această vîrstă, precum şi unele măsuri ce trebuie urgent întreprinse.

Am pornit de la următoarea ipoteză : în ce măsură se pot preveni, depista şi corecta deficienţele fizice la coloana vertebrală determinate de cifoză funcţională, în orele şi activităţile prevăzute în Planul de învăţămînt la obiectul educaţie fizică la vîrsta şcolară mijlocie, 11—14 ani.

Am antrenat în acest experiment părinţii, diriginţii, cadrele didactice, conducerea şcolii, personalul sanitar din comună, profesori de educaţie fizică.

**Material şi metodă :**

— Ancheta ;
— Examenul somatoscopic ;
— Examenul antropometric ;
— Observaţia ;
— Metoda fotografică ;
— Chestionarul ;
— Taliometrul ;
— Cîntarul de persoane ;
— Panglica gradată în centimetri ;
— Cadrul antropometric ;
— Compas pelvimetru ;
— Spirometrul ;
— Taburete ;
— Firul cu plumb ;
— Tija gradată pentru anvergură ;
— Aparat foto.

Înainte de a cerceta creşterea şi dezvoltarea fizică, am întocmit fişe colective pe ani de studii, separat pentru fete, separat pentru băieţi, şi fişe individuale pentru copiii cu deficienţe medii, cu următoarea rubricaţie :

— Numele şi prenumele ;

— Vîrsta în ani şi luni ;

— Antecedente heredo-colaterale ;

— Dimensiuni longitudinale (talia, înălţimea bustului, lungimea membrelor superioare şi inferioare) ;

— Dimensiuni antero — posterioare transversale (diametrul biacromial, bitrohanterian, traverso-toracic, anvergura, diametrul toracic antero-posterior) ;

— Dimensiuni circulare (perimetrul toracic în inspiraţie şi expiraţie, perimetrul abdominal, perimetrul membrelor superioare şi inferioare) ;

— Grupa parametrilor funcționali (capacitatea vitală, frecvența cardiacă, frecvența respiratorie, greutatea, plica adbominală).

Antecedentele heredo — colaterale le-am completat la dispensarul comunal, iar vîrsta în ani și luni din catalogul claselor respective.

Controlul medical s-a desfășurat în sala de educație fizică improvizată într-o sală de clasă, iar ca vestiar am folosit o sală obișnuită de clasă.

**Examenul somatoscopic**

La examenul somatoscopic am observat înfățișarea și felul în care se prezintă elevii, creșterea și dezvoltarea lor fizică, armonia dintre întreg corpul și părțile componente, corpolența, robustețea, vigoarea, atitudinea vicioasă, comportarea motrică etc.

În afara observațiilor cu caracter general asupra ținutei și comportamentului celui examinat, la examenul somatoscopic propriu-zis, am înregistrat aspecte morfo-poziționale ale corpului privit din față, profil și spate, în poziția stînd cu trunchiul, membrele superioare și inferioare descoperite.

La examinarea din față, am făcut observații în legătură cu :

— proporționalitatea lungimii segmentelor, trunchi, raportată la membrele superioare și inferioare ;

— devieri ale capului în plan frontal față de linia mediană ;

— devieri ale capului și gîtului spre stînga sau dreapta ;

— deformații ale abdomenului (abdomen destins, uniform, sau regional bombat supra sau subombilical) ;

— deviații ale bazinului ;

— poziții vicioase sau deformații ale membrelor inferioare (genunchi recurbați, genunchi în var sau valg, gambe var, picioare valgi, picioare adduse sau abduse) ;

— poziții vicioase sau deviații poziționale ale membrelor superioare (coate în flexie, coate în hiperextensie, coate valgi) ;

— deviații ale umerilor (umeri abduși, umeri adduși simetrici sau asimetrici).

La examinarea din profil, am observat devieri în plan sagital față de linia mediană :

— trunchi proiectat înainte sau înapoi ;

— diferite încurbări ale spatelui (cifotic, rotund, cifolordotic, cifoză joasă sau inversări de curburi) ;

— capul și gîtul înclinate înainte, torace plat, globulos, înfundat ;

— abdomen proeminent sau supt ;

— relief fesier șters sau proeminent ;

— coatele în flexie.

La examinarea din spate, am observat, comparativ cu linia mediană, asimetriile și alte deformații constatate la :

— cap și gît înclinat spre stînga sau dreapta ;

— umeri asimetrici ;

— umeri țepoși ;

— umeri depărtați, desprinși, basculați în afară, în sus ;

— șolduri simetrice sau asimetrice ;

— deviații ale coloanei vertebrale ;

— asimetrii ale reliefului muscular;

— plica subfesieră simetrică sau asimetrică ;

— picior valg.

În general, elevul își modifică poziția naturală a corpului prin așezare în stînd pe cadrul antropometric.

Datele sînt uneori subiective, dar dacă se repetă investigația în aceleași condiții, încep să capete valori obiective.

Poziția stînd solicită din partea celui examinat un efort și, din acest motiv, am continuat examinarea în diferite poziții, pentru a putea pune în evidență și alte deviații și deformații toracale ce nu sînt observate în poziția stînd.

Pentru că am urmărit în mod deosebit deviațiile coloanei vertebrale, am continuat examinarea din șezînd pe scaun cu tripla flexie a membrelor inferioare la 90° care a infirmat sau confirmat observațiile făcute în stînd (ortostatism), cît și unele inegalități ale membrelor inferioare.

Poziția pe genunchi, pentru a putea exclude inegalitățile, picioarele plate, gambele în var asimetrice, poziția culcat sau clinostatism pe un plan dur pentru a observa mobilitatea coloanei vertebrale prin spațiul rămas între regiunea cervicală și lombară a coloanei și suprafața de sprijin atunci cînd se execută o întindere voluntară a coloanei sau flexia coapselor pe bazin.

Flexia trunchiului a confirmat uneori gibozitate dorsală accentuată, ex-

tensia, în același timp, a dus la dispariția gibozității.

Este cunoscut faptul că mobilitatea în răsucirea unei coloane cu rotație vertebrală este mai mare în sensul concavității decît în cel al convexității.

Din aceste motive, mișcarea care este de fapt cea mai deformată, adică extensia cu răsucire spre concavitate este aparent cea mai corectivă.

Am încercat corectarea deviației coloanei vertebrale prin redresarea voluntară a acesteia, imediat după examinare.

Am indicat modalitatea cea mai simplă și cu minimum de efort de a realiza o poziție cît mai apropiată de cea normală, redresarea și menținerea acestei poziții redresate.

Atunci cînd nu am fost sigur de constatarea efectuată am examinat prin palpare și percuție, scoțînd în evidență unele zone dureroase cît și unele dificultăți în executarea unor mișcări datorate durerii.

La toți elevii cu deficiențe de gradul al doilea am procedat la înregistrarea fotografică a corpului și a segmentelor în detaliu comparativ cu restul organismului atît înainte de a se aplica perioada de corectare prin programe de gimnastică medicală, cît și după.

**Examenul antropometric**

Somatoscopia poate fi socotită subiectivă, datorită faptului că investigațiile depind în mare măsură de tipul constituțional care se află în imaginația examinatorului. Pentru a obține date precise, am recurs la măsurători antropometrice, care fixează anumiți parametri la un moment dat.

După efectuarea tuturor măsurătorilor, am comparat rezultatele cu cele din literatura de specialitate indicate pentru aceeași vîrstă și același sex și am calculat indicii ce se referă la proporționalitatea dintre segmentele corpului ca: indicele lui Adrian N. Ionescu, Erisman, Bouchard, Demenyi.

Atunci cînd nici somatoscopia și nici antropometria nu au putut stabili aspectul somato-funcțional al unui segment al corpului, am folosit firul cu plumb pentru a determina anumite deviații greu de stabilit.

De fapt, prin somatoscopie și antropometrie, am descoperit deviațiile de atitudine (atitudine cifotică, lordotică, deviații funcționale), deviații patologice (cifoză, cifolordoză, cifoscolioză) și alte deviații ale celorlalte segmente corporale. Pentru a stabili exact diagnosticul, a fost necesar examenul radiologic, care a scos în evidență precis cele două forme de deviații ale coloanei:

a) deviații fără deformări ale corpilor vertebrali;

b) deviații cu deformări ale corpilor vertebrali.

În urma analizei datelor înregistrate pe un număr de 97 elevi asupra aprecierii creșterii și dezvoltării fizice și depistării deficiențelor fizice la vîrsta școlară mijlocie (11—14 ani) 56% s-au încadrat în limitele largi ale normalului, 44% au prezentat deficiențe fizice repartizate astfel:

— insuficient dezvoltați 7,3%;
— obezitate 2%;
— sechele de rahitism 11,10%;
— deficiențe la umeri și omoplați 17%;
— deficiențe toracale 4,1%;
— lordoze funcționale 8,2%;
— cifoze funcționale 13%;
— atitudine scoliotică și scolioze 6,2%;
— deformări ale membrelor inferioare și picior plat 9,8%.

Procentul deficiențelor fizice pe segmente depășește pe cel luat global deoarece un elev poate avea mai multe deficiențe fizice.

Coloana vertebrală este cel mai important segment al organismului uman care, pe lîngă rolul morfo-funcțional, are și un rol de susținere a mai multor segmente și organe ale corpului.

Datorită acestei încărcături și în lipsa unui aparat neuromuscular viguros și bine dezvoltat, pot apărea deviații de la normal ale coloanei, cum sînt: cifoza dorsală, lordoza lombară, cifolordoza, spate plan, inversări ale curburilor prin compensare, scolioze în C și S etc.

**Experimentul întreprins** se referă numai la cifoza funcțională cu formele acesteia, atitudine cifotică, cifoza habituală (deprindere) cifoze compensatorii și profesionale.

Cei 13 elevi cu cifoză funcțională i-am împărțit în două grupe:

— experimentală 7 elevi;
— de control 6 elevi.

Ceilalți elevi cu deficiențe au fost împărțiți pe grupe și categorii de deficiențe asemănătoare întocmindu-se

programe de lucru corective pentru fiecare grupă.

Experimentul s-a desfășurat pe durata unui an. Complexele de exerciții corective au fost asemănătoare pentru cele două grupe, cu nr. de exerciții noi, repetări, gradare, numai durata de lucru diferită. La grupa de experiment am lucrat de-a lungul întregului an în orele de educație fizică cîte 15—20 minute și o oră de activități sportive pe săptămînă, prevăzută în orarul școlii și aprobată de conducerea școlii, dedicată corectării deficiențelor fizice.

În această oră au lucrat și celelalte grupe de deficienți din școală. Grupa de control a lucrat numai în orele de educație fizică cîte 15—20 minute.

În întocmirea programelor de corectare a deficiențelor fizice pentru fiecare grupă am ținut seama de „Quadrupedia lui Klapp", de teoria lui Delpech, de studiile lui Eulenberg, dar mai ales de realitățile staticii și dinamicii corpului omenesc, de acțiunea gravitației asupra aparatului locomotor în ortostatism.

S-au asociat acestor programe corective unele măsuri de asigurarea condițiilor de igienă generală, alimentație bogată în proteine, igienă a locului de învățătură, un regim rațional de efort și odihnă.

De asemenea, am conștientizat importanța relației care există între ținută și comportament și influența pe care o are asupra poziției corpului.

Un simplu calcul demonstrează marea discrepanță care există între timpul de corectare, 40—90 de minute și timpul afectat studiului în poziții vicioase, lucrul în bancă, la școală, în medie 1 800—2 100 minute săptămînal, plus 1 200—1 400 minute acasă la masa de lucru pentru efectuarea temelor.

Activitatea propriu-zisă de corectare am împărțit-o în trei etape :

**Etapa I,** cu o durată de 3 săptămîni, este etapa luării de contact și a formării treptate a deprinderilor de poziție corectă și mișcare.

**Eapa a II-a,** cu durata de 8 săptămîni, în care am urmărit dezvoltarea calităților motrice de bază și recuperarea dezvoltării calităților fizice deficitare.

**Etapa a III-a** are o durată de 23 de săptămîni, ce reprezintă perfecționarea, întreținerea, consolidarea aptitudinilor și calităților fizice dobîndite. Complexele de exerciții corective au avut durata de 46 săptămîni și au fost repetate uneori de copii de pe planșele efectuate pentru fiecare grupă de deficienți.

## REZULTATELE EXPERIMENTULUI

La grupa de experiment, din numărul total de 7 elevi cu cifoză funcțională, 5 elevi, în urma efortului conștient depus în timpul orelor de educație fizică și orei de corectare săptămînală, și-au corectat aproape în întregime atitudinea cifotică, 1 parțial și 1 numai o ușoară ameliorare. Rezultatele s-au putut constata cînd am pus la dispoziția elevilor fotografiile de la începutul programului și cele de la sfîrșitul anului după corectare.

La grupa de control din totalul de 6 elevi cu cifoză funcțională care au lucrat numai 15—20 minute în orele de educație fizică dintr-o săptămînă, deși au urmat același program de corectare ca cei din grupa experimentală, s-a constatat numai o ușoară ameliorare a deficiențelor. Nici un elev nu s-a corectat total, dar nici nu a rămas ca la începutul programului de corectare.

De aici, rezultă că anumite deficiențe nu se pot corecta în anumite momente ale lecției de educație fizică, este timp prea puțin, și trebuie afectate ore speciale de corectare pentru fiecare grupă.

Rezultate satisfăcătoare au obținut și celelalte grupe de deficienți care au lucrat în jur de 100 de minute săptămînal după programul grupei experimentale. Exemplul edificator este al acelora din grupa cu picior plat care în urma analizei plantogramei de la sfîrșitul programului corectiv s-au corectat aproape în întregime.

## CONCLUZII ȘI PROPUNERI

Din analiza datelor antropometrice asupra dimensiunilor longitudinale rezultă că 91% sînt normosomi, 5% hiposomi și 4% hipersomi, cu tendință spre gigantism.

Din punctul de vedere al deficiențelor fizice, se constată că nu au existat deficiențe fizice la cap și gît, iar puținele deficiențe ale toracelui sînt datorită faptului că în mediul rural

sistemul respirator este mai solicitat. Deficiențele coloanei vertebrale sînt în număr mare și predomină cele de natură habituală datorită poziției vicioase în bănci și la masa de lucru.

Deficiențele fizice la vîrsta de 11—14 ani pot fi prevenite, depistate și corectate în orele de educație fizică și activități sportive dacă există interes din partea ambelor părți (deficient-profesor), este vîrsta cea mai propice pentru a obține rezultate bune.

În corectarea deficiențelor fizice trebuie aplicat tratamentul în mod individualizat în funcție de particularitățile morfo-funcționale și sex.

Înainte de a începe corectarea propriu-zisă, trebuie găsite cauzele care au determinat apariția deviațiilor respective, înlăturarea acestora și apoi trecerea la tratarea prin gimnastică medicală.

Atît în școală, cît și în familie să se ia toate măsurile de prevenire a acestor deficiențe fizice, deoarece este mai greu să tratezi decît să previi.

Propunem să se pună la dispoziția celor interesați material ilustrativ (planșe fotografii, diapozitive, kinograme, filme).

Este necesar să se stabilească în planul de învățămînt din gimnaziu ore de prevenire, depistare și corectare a deficiențelor fizice.

Comerțul socialist să dispună de aparate și materiale destinate corectării deficiențelor fizice, pentru înzestrarea fiecărei școli cu aparatură minimă necesară.

## BIBLIOGRAFIE


1. BACIU CL. : Anatomia funcțională a aparatului locomotor, Ed. Stadion, București, 1972.
2. BRATU I. : Gimnastica pentru prevenirea și corectarea deficiențelor fizice, Ed. Sport-Turism, 1977.
3. DEMETER A. : Bazele fiziologice ale educației fizice școlare, Ed. Stadion, 1974.
4. DRĂGAN I. : Cultura fizică și sănătatea, Ed. medicală, București, 1971.
5. GEORMĂNEANU M. : Pediatrie, Ed. didactică și pedagogică, București, 1978.
6. IONESCU A. : Despre atitudinea corectă a corpului, Ed. U.C.F.S., 1961.
7. IONESCU A. : Aplicații terapeutice ale culturii fizice medicale, partea I, București, 1964.
8. ILIESCU A și GAVRILESCU DORA : Anatomia funcțională și biomecanica, Ed. Sport-Turism, 1976.
9. MITRA GH., MOGOȘ A. : Metodica educației fizice școlare, Ed. Stadion, 1977.
10. PENDEFUNDA GH., NEMȚEANU E., ȘTEFANACHE E : Semiologia neurologică, Ed. medicală, București, 1978.
11. ROBĂNESCU N. : Readaptarea copilului handicapat fizic, Ed. medicală, București, 1976.



**T. POPESCU : Dépistage et correction des déficiences physiques des élèves d'âge moyen de 11 à 14 ans**

*L'auteur décrit les méthodes utilisées et les résultats obtenus lors d'une expérimentation effectuée avec 97 élèves, âgés de 11 à 14 ans, de l'école générale de Galicea, en vue d'apprécier la croissance et le développement physique et de dépister les déficiences physiques. Cette expérimentation visait surtout la cyphose fonctionnelle et ses formes. On présente également les méthodes de correction de cette déficience, ainsi qu'une série de propositions concernant la possibilité de les appliquer de manière permanente et opérative dans chaque école.*

**T. POPESCU : Spotting and Correcting Physical Deficiencies at the Average School Age (the 11—14 age group)**

*This article deals with the methods used and results obtained in an experiment carried out with 97 schoolchildren of the 11—14 age group belonging to the general school at Galicea and aimed at evaluating physical development while also*


(Continuare în pag. 51)

# TEHNICĂ - METODICĂ - ANTRENAMENT

## MĂSURI URGENTE PENTRU REDRESAREA RUGBYULUI ROMÂNESC

DUMITRU MANOILEANU

De o bună bucată de vreme, rugbyul românesc marchează o tot mai pronunțată scădere de valoare. Căci, atît pe planul performanțelor internaționale (meciul cu Franța de la București și turneul din Anglia, încheiat cu jocul de pe Twikenhan), cît și cel al calității confruntărilor din campionatul intern, s-au evidențiat tot mai supărător o serie de lipsuri pe care ne propunem să le analizăm acum și să încercăm să oferim soluții practice pentru lichidarea lor cît mai grabnică.

De altfel, tot în paginile publicației noastre, la fel ca și în coloanele ziarului „Sportul" sau în lucrarea „Exerciții de gîndire rugbystică", apărută în 1979, arătam care sînt lipsurile ce afectează jocul echipelor noastre de club și reprezentative și care ar fi prioritățile ce se impun pentru înlăturarea lor cît mai urgent. Dar nu s-a luat nici o măsură, lucrurile au fost lăsate la voia soartei, insuficiențele arătate atunci s-au accentuat, s-au agravat și, pe alocuri, s-au și cronicizat și acum scadența lor a ajuns, se pare, la soroc...

De aceea, ne facem din nou datoria față de acest sport minunat, pentru care tinerii noștri au dovedit întotdeauna o deosebită aplicație, reale aptitudini, precum și un deosebit talent. Căci marile calități formative, educative și constructive ale rugbyului și-au găsit dintotdeauna un vast cîmp aplicativ în rîndurile tineretului nostru sănătos (fizic și moral), inteligent și combativ și ar fi o mare pierdere ca — așa cum evoluează el acum — să-și piardă în curînd caracterul său atît de folositor în educarea generațiilor tinere.

Așadar, din sesizările făcute de arbitrii, observatorii și spectatorii atenți ai fenomenului nostru rugbystic intern și internațional — la toate nivelurile — s-au desprins, în mod evident, următoarele lipsuri grave și persistente :

a) o slabă cunoaștere a prevederilor regulamentare de către majoritatea jucătorilor, uneori și de către antrenorii acestora, dar lucru și mai grav chiar o **falsă înțelegere a sensurilor tactice** ce se desprind din regulamentul de joc, interpretat de ei, în majoritatea cazurilor, în sens negativ, obstrucționist și neconstructiv, potrivnic spiritului jocului, **nespectaculos** și **ineficace ;**

b) lipsuri capitale în pregătirea fizică, tehnico-tactică **(cu precădere a pasei)** și general-teoretică la majoritatea jucătorilor, chiar la echipe din cele două grupe valorice ale primei divizii și cu atît mai mult la cele divizionare B (5 grupe de cîte 9—10 echipe), tineret-rezerve și juniori ;

c) ca o consecință directă și **imediată** a lipsurilor de mai sus — firește, în primul rînd, **lipsuri de instruire** (concepție falsă, volum redus și conținut sărac, rudimentar) — se manifestă, în ultimii 7—8 ani, o tendință tot mai accentuată cître jocul obstrucționist, distructiv și confuz, uneori brutal, simplist și primitiv, bazat aproape exclusiv pe folosirea abuzivă și nejustificată tactic a loviturilor de picior direct sau indirect în margine sau în teren, dar la voia

*Educație fizică și sport, nr. 5, 1985, pag. 46*

întîmplării, şi mai ales a aglomerărilor (mai bine zis, busculade), excesiv de numeroase şi de îndelungate în locul şi în detrimentul jocului desfăşurat pe spaţii largi ; toate acestea fiind generatoare de faze **periculoase, nespectaculoase** (prin fragmentarea jocului şi prin împiedicarea circulaţiei balonului) şi, evident, **lipsite de eficacitate.**

Astfel, jocul echipelor româneşti — pornind de la juniori, tineret şi divizia B şi ajungînd pînă la echipa naţională de seniori — a coborît treptat, dar continuu către aspectele cele mai rudimentare, lipsindu-l în consecinţă, de caracterul lui atît de atractiv şi reducîndu-l adesea la o simplă bătălie sterilă şi istovitoare a înaintărilor pentru confiscarea baloanelor, expediate apoi în afara terenului de joc de cei ce ar trebui — dacă ar şti şi ar putea — să le poarte în viteză către terenul de ţintă advers, să le folosească în combinaţii tehnice subtile şi spectaculoase, de tipul celor franţuzeşti sau măcar să le paseze rapid şi precis pînă la aripile de treisferturi şi, finalmente, să marcheze astfel încercări valoroase, aducătoare de multe puncte (4+2) şi de mari satisfacţii. În schimb, însă, echipele noastre (şi ultimul sezon internaţional a confirmat aceasta) şi jucătorii noştri se mulţumesc (din lipsă de cunoştinţe ce ar fi trebuit să fie căpătate la echipele de club) să aştepte ocaziile **problematice** ale transformării loviturilor de picior de pedeapsă, mult mai puţin productive (numai 3 puncte), mai primitive ca valoare tehnică şi, evident, mult mai sărace ca spectacol (vezi meciul Anglia—România de la Londra sau cel cu Franţa de la Bucureşti).

Raportat pe plan internaţional şi pe cel al modernităţii, putem spune că : „jocul nostru se termină, se curmă, se opreşte odată cu cîştigarea balonului" acolo de unde alţii de-abia îl încep.

Faţă de cele expuse mai sus — sumar, desigur, şi doar exemplificativ —, se impune imperios ca **de urgenţă** să se treacă, pe de o parte, la intensificarea, îmbunătăţirea şi îmbogăţirea procesului de instruire la echipele de club, în primul rînd, şi apoi la cele reprezentative, sub directa îndrumare şi control din partea antrenorului federal, conform unei concepţii de instruire şi de joc modernă, cu accent pe eficacitate şi spectaculozitate, judicios elaborată şi consecvent aplicată la toate nivelurile, iar pe de alta **în primă urgenţă** să se aplice **încă din actualul campionat** o concepţie de arbitraj, de interpretare şi aplicare a regulamentului în **spiritul jocului,** capabilă — sîntem convinşi — să producă deîndată substanţiale modificări pozitive în jocul echipelor noastre.

Trebuie spus aici răspicat că rugbyul românesc este extrem de bogat în elemente umane deosebit de înzestrate pentru dificultăţile şi frumuseţile acestui joc şi că numai lipsa unei concepţii moderne în instruirea lor a făcut ca ei să nu se poată dezvolta la nivelul cerinţelor pe plan mondial şi, în consecinţă, jocul echipelor noastre să poarte amprenta nefavorabilă a antijocului, a **sărăciei mijloacelor de exprimare** şi a caracterului **nespectaculos.**

În articolul de faţă vom prezenta în primă urgenţă cîteva propuneri de interpretări ale regulilor de joc, dezbătute, de altfel, în recenta consfătuire a arbitrilor din ţară şi primite de majoritatea participanţilor cu interes şi cu solicitudine. Ele vor putea produce — sîntem siguri — un adevărat reviriment în jocul echipelor noastre şi-i vor obliga pe antrenori să treacă, aşa cum am arătat, la un proces de instruire de orientare nouă, cu un volum de muncă mult sporit şi cu un conţinut adecvat.

Iată, deci, ce propunem în lumina celor de mai sus :

a) **orice infracţiune** comisă în teren şi prevăzută de regulament ca atare va fi considerată **voluntară** şi **conştientă** şi va fi însoţită, pe lîngă lovitura de pedeapsă sau liberă indirectă, de **un prim avertisment. Oricare** a doua infracţiune comisă de oricare jucător al aceleiaşi echipe va atrage, pe lîngă sancţiunea prescrisă de regulament, o a doua şi **ultimă** avertizare. Va urma, în caz de recidivă, **eliminarea** definitivă sau temporară, după gravitatea şi caracterul infracţiunii. De asemenea, se va putea dicta, în condiţiile stabilite de regulament şi de starea de fapt, chiar acordarea unei **încercări de pedeapsă** prin aplicarea legii avantajului. Aceasta nu înseamnă însă că arbitrii nu vor putea dicta — dacă este cazul — eliminarea chiar de la prima infracţiune ;

b) în margine şi la grămezile ordonate sau spontane şi la moluri nu

se va permite legarea superficială, neregulamentară (simpla sprijinire sau atașare la propriul pachet), urmată de alunecarea spre pozițiile obstrucționiste și se va veghea cu strictețe ca desprinderile premature la grămezi și moluri sau părăsirea aliniamentului la margine să se facă strict regulamentar. Tot în acest sens, se va supraveghea cu atenție activitatea celui de al doilea jucător prezent în cei 10 m la margine, precum și respectarea liniei ultimelor picioare la grămezi și moluri. De asemenea, va fi sancționată legarea ulterioară la moluri și grămezi deschise, în special, dincolo de poziția balonului aflat în astfel de aglomerări. Sancțiunea : lovitură liberă indirectă ;

c) de altfel, la toate momentele fixe ordonate și spontane, vor fi considerate acte neloiale și acțiuni antijoc toate pierderile voite, sistematice și nejustificate de timp la reluarea jocului, temporizările și tergiversările, protestele, precum și nesubordonările la deciziile arbitrului. Ele vor fi sancționate conform regulamentului și vor fi însoțite de avertismente și eliminări ;

d) pentru folosirea repetată, sistematică și nejustificată a baloanelor **altfel decît în scopul atacului** (pasă, purtarea balonului sau lovitură de picior tactică **în teren)** se va acorda o lovitură liberă indirectă împotriva echipei vinovate de aceasta, pe locul unde ea a intrat în posesia balonului, dar nu la mai puțin de 15 m de linia de margine cea mai apropiată. Măsura aceasta va sancționa, de fapt, intenția vădită de antijoc, pierdere intenționată de timp și lipsă de cunoștințe tehnico-tactice sau de posibilități fizice. În schimb, măsura luată va da posibilitatea celeilalte echipe să joace, să atace, poate să și marcheze, dar în mod sigur să facă spectacol ;

e) terenul delimitat de linia de la 22 m va fi singurul din care se va permite lovitura de picior direct în margine, dar nu se va mai permite retragerea jucătorului cu balonul în acest spațiu și nici pasa către un partener aflat înlăuntrul lui. Pentru astfel de gesturi se va dicta lovitură liberă indirectă pe locul unde s-a jucat ultima oară balonul de echipa în apărare în afara spațiului de 22 m. Dacă această distanță este mai mare de 10 m, sancțiunea se va muta la 10 m de locul pe unde balonul sau purtătorul lui a pătruns în spațiul de 22 m și nu la mai puțin de 15 m de linia de margine cea mai apropiată ;

f) referitor la organizarea și desfășurarea grămezilor ordonate, arbitrii vor pretinde și vor impune următoarele :

— liniile I nu vor lua contact pînă ce balonul nu va fi gata pentru introducere ;

— balonul va trebui lansat pe culoar simultan cu momentul de contact al celor două „pachete" ;

— orientarea culoarului (perpendicular pe liniile de margine) se va face înainte ca liniile întîi să ia contact.

Sancțiunea : lovitură liberă indirectă.

În felul acesta, se va pune capăt pierderilor nejustificate de timp, trucurilor de introducere și tragere (talonare) a baloanelor, tălăzuirilor și surpărilor de grămezi atît de periculoase, nesfîrșitelor și plictisitoarelor refaceri și repetări, precum și consumului nerentabil de energie atît de necesară în jocul deschis, desfășurat pe spații largi al înaintașilor care, după scurtul efort al împingerii în grămadă, vor putea și vor trebui să joace balonul „la mînă" sau să se replieze în urmărirea fazei pornită pe liniile de treisferturi ;

g) tot în legătură cu grămada ordonată, arbitrii vor pretinde ca balonul cîștigat de una din echipe să fie, de asemenea, folosit numai **în scop ofensiv,** așa cum de altfel rezultă firesc din spiritul și natura însăși a jocului. Așadar, pachetului cîștigător nu-i rămîn decît următoarele variante :

— **să avanseze,** evident, prin împingere cu balonul păstrat în grămadă ;

— să execute rotiri tactice (întoarceri de grămadă) cu plecări în dribling, **evident ofensive ;**

— să inițieze **atacuri „la mînă"** cu balonul regulamentar ridicat din grămadă, de asemenea, cu un pronunțat caracter ofensiv ;

— să lase **balonul să părăsească conturul grămezii.**

Deci, simpla reținere a balonului în grămadă fără realizarea vreuneia din variantele tehnico-tactice de mai sus (aplicabile, de altfel, și la specificul grămezilor spontane și molurilor) va fi considerată **act periculos, antijoc**

**şi joc neloial** şi va fi sancţionată tot cu lovitură liberă indirectă. Căci ea **va vădi clar lipsa intenţiei, dorinţei** şi chiar a posibilităţii de a juca corect şi firesc, ci doar scopul unic, meschin şi primitiv — contrar spiritului jocului — de a provoca o greşeală a adversarului în urma căreia să beneficieze de mult aşteptata şi solicitata lovitură de pedeapsă sau de a sabota pur şi simplu jocul. Prin sancţiunea dictată, balonul va reveni celeilalte echipe şi va deschide, astfel, calea jocului la mînă, pe spaţii largi în care rugbyul nostru este atît de sărac, fapt ce ne-a adus un rău renume pe plan internaţional chiar atunci cînd jucînd astfel am reuşit să cîştigăm unele partide.

Şi, din nou, trebuie evidenţiat faptul că rugbyştii români deţin toate datele fizice, morale, temperamentale şi intelectuale necesare jocului modern, spectaculos şi eficace şi că numai o slabă înţelegere a spiritului acestui joc şi comoditatea sau suficienţa unor antrenori ce pregătesc echipe de club şi reprezenattive i-au privat pe jucătorii noştri de posibilitatea manifestării adevăratelor lor aspiraţii rugbystice şi fireştilor lor tendinţe spre jocul aşa de frumos numit „la mînă" ;

h) pentru **limpezirea** jocului, pentru **dinamizarea** lui, pentru asigurarea cursivităţii acestuia, precum şi pentru activizarea atacului cu o creştere importantă a valorii tehnice şi spectaculare a partidelor, arbitrii vor considera drept un **atentat la circulaţia balonului** (ca şi în cazurile „rămînerii culcat pe balon", „mormanelor" sau „ţinutului la pămînt") acţiunile de aglomerare în picioare care nu au ca scop evident următoarele :

— apariţia efectelor legii „afară din joc" pentru adversarii care trenează în ofsaid în aşteptarea unei intercepţii (deci, curăţirea cîmpului propriu în vederea relansării unui nou atac la mînă fără oprirea jocului) ;

— organizarea **rapidă** a unor noi acţiuni tactice **grupate**, cum ar fi plecările cu balonul purtat pe lîngă aceste aglomerări, purtarea balonului în pachet cu pase scurte şi percuţie, plecări în dribling sau rotiri tactice cu balonul în grămadă etc.

Cum însă toate acestea nu necesită un timp prea mare de pregătire, orice reţinere prelungită a balonului în aceste aglomerări — deci, nejustificată tactic, decît de intenţia de a temporiza, a obstrucţiona sau a fragmenta jocul sau, eventual, de a obţine o lovitură de pedeapsă — va fi sancţionată cu o lovitură liberă indirectă în favoarea echipei nevinovate de această **înăbuşire a circulaţiei balonului (antijoc).** De asemenea, arbitrii vor examina cu exigenţă împlinirea tuturor condiţiilor regulamentare pentru realizarea unui mol sau a unei grămezi deschise ce ar rezulta din aceste „busculade", precum şi comportamentul absolut corect al iniţiatorilor lor, aplicîndu-le prevederile regulamentare prevăzute pentru loviri, joc periculos, obstrucţii, brutalităţii, joc neloial, ataşări la aglomerare dincolo de balon etc.

În schimb, arbitrii vor impune şi vor veghea cu străşnicie ca atacantului să i se asigure toate condiţiile regulamentare necesare desfăşurării unui atac decisiv în tot timpul jocului, dar mai cu osebire în cazul celor ce vor urma unor astfel de aglomerări pregătitoare. Dar trebuie precizat faptul că ei vor da prioritate legii avantajului şi nu se vor grăbi să acorde lovituri de pedeapsă decît pentru acţiuni periculoase, brutalităţi, loviri intenţionate, cravate etc. sau pentru cele cu perspective imediat periculoase comise de echipa în apărare. În rest — şi după aplicarea largă şi profundă a legii avantajului —, ei vor acorda **mai ales lovituri libere indirecte** care vor avea darul şi efectul de a readuce echipa în atac într-o situaţie tactică echitabilă şi suficient de avantajoasă pentru a compensa infracţiunea **nepericuloasă** — totuşi, neregulamentară — de care s-a făcut vinovat apărătorul ;

i) privitor la jocul în margine, arbitrii vor aprecia favorabil **repunerile** rapide şi corecte şi vor dicta lovituri libere indirecte şi avertismente pentru pierderile nejustificate de timp. De asemenea, vor aprecia pozitiv lupta **strict individuală** a prinzătorilor, sancţionînd cu promptitudine toate trucurile şi neregularităţile comise de ei sau de partenerii lor atît de frecvent la aceste repuneri în joc. Tot astfel vor aprecia pozitiv prinderea fermă cu ambele mîini (ce nu pune capăt marginii) faţă de voleibălările generatoare de multiple neregularităţi. Ei nu vor permite în nici un caz **prezenţa statică** în spaţiul de 10 m a vreunui partener care nu se mişcă şi nu acţionează după regulile stricte ale „peeling-off"-ului.

Și aici se va aplica lovitura liberă indirectă și se va da avertisment.

Astfel, jocul va fi purificat de practicienii specializați în aceste manevre neregulamentare, jocul în margine își va recăpăta dinamismul și claritatea, iar baloanele obținute în acest fel nu vor mai trebui cafuiate (cel mai adesea incorect) cu încălcarea multor reguli și a spiritului jocului, ci vor putea să-și urmeze — așa cum este firesc — destinul lor ofensiv pe spațiile largi ale liniilor dinapoi sau prin cele două extremități ale marginii.

În plus, odată marginea terminată, mai ales prin voleibalare sau pasare, arbitrii vor veghea ca nici un jucător care a făcut parte din aliniament să nu împiedice în vreun fel mișcarea defensivă a adversarilor înainte de a reveni ei înșiși în urma balonului aflat, de exemplu, la mijlocașul de grămadă sau pe sol. Adică, să nu blocheze circulația apărătorilor prin spațiile libere impuse de regulament încă de la alcătuirea celor două șiruri, aceasta constituind, pe lîngă poziția de afară din joc, și o gravă obstrucție. Sancțiunea: de asemenea, lovitură liberă indirectă și avertisment;

j) în sfîrșit, arbitrii vor suspecta permanent activitatea jucătorilor rămași nerepliați în cîmpul advers și-i vor considera nerepuși în joc tot timpul cît va dura faza astfel începută. Nu se va tolera, de asemenea, nici revenirea în pas lent în cîmpul advers către o repunere în joc, oricare ar fi ea, întîrziind astfel reluarea jocului. Sancțiunea: lovitură liberă indirectă în favoarea echipei nevinovate pe locul unde urma să aibă loc reluarea jocului (grămadă, margine, începere și reîncepere) și avertisment sau transferarea ei la 10 m;

k) privitor la legea avantajului, în cazul loviturilor de pedeapsă sau libere, aplicarea ei se va face în sensul cel mai larg și profund, prevăzut, de altfel, de regulament și de spiritul jocului, considerîndu-se că echipa care a beneficiat de aplicarea ei (pentru asigurarea cursivității și a eficacității), deci, echipa beneficiară nu pierde dreptul de a reveni la locul infracțiunii pentru o lovitură de pedeapsă sau liberă indirectă, **indiferent unde, cînd și cum s-a încheiat faza.** Ea nu va fi, de asemenea, privată nici de dreptul ca, în caz de eșec al atacului, să prefere o reluare de pe locul acela, dacă aceasta i-ar conveni pozițional sau tactic. Iar repunerea la margine sau introducerea în grămadă îi va aparține tot acestei echipe. Arbitrii își vor păstra dreptul de avertisment;

l) tot pentru aplicarea corectă și deplină a legii avantajului, arbitrii vor putea acorda o **încercare de pedeapsă pentru orice infracțiune** comisă de apărător, dacă fără comiterea acesteia s-ar fi putut marca o încercare. Aprecierea circumstanțelor aparține exclusiv arbitrilor. Astfel, chiar și o poziție de afară din joc, o obstrucție, o prăbușire intenționată a grămezii sau tot ce este menționat la **joc neloial, indiferent la ce distanță** de linia de țintă a infractorului va fi comisă, va avea același efect regulamentar dacă ea a împiedicat **nemijlocit** marcarea unei încercări, după aprecierea arbitrului;

m) după cum a reieșit, sperăm, suficient, în viitor se va aplica, de regulă, principiul ca pentru infracțiuni care nu au efecte sau perspective grave asupra integrității corporale și securității jucătorilor, **să se prefere lovitura liberă indirectă, însoțită de avertisment** celei de pedeapsă. Aprecierea rămîne la latitudinea exclusivă a arbitrilor.

În acest fel, se va combate, în primul rînd, tendința potrivnică spiritului jocului, devenită aproape generală în rugbyul nostru, de a se urmări și provoca infracțiunile aducătoare de puncte (problematice), în detrimentul jocului ofensiv, creator de faze spectaculoase și de eseuri valoroase și atît de dorite de public. Pe de altă parte, avertismentele și eliminările care vor însoți loviturile libere indirecte vor avea un puternic efect curativ și educativ, scoțînd — temporar sau definitiv — din joc și chiar din activitatea rugbystică pe cei specializați în joc incorect, periculos și nespectaculos sau pe cei încă necunoscători ai regulilor de joc ori nepregătiți fizic, tehnic și tactic și vor da de gîndit antrenorilor asupra calității muncii lor și efectelor acesteia pe plan competițional.

Ne manifestăm, astfel, convingerea că, prin aplicarea, deocamdată, a acestor măsuri în arbitraj, rugbyul nostru va putea fi curățat de racilele care au început să învechească și să devină cronice, fapt ce i-a dat un aspect tot mai puțin atrăgător și un prestigiu internațional tot mai scăzut. Ele îl vor ajuta, în mod sigur,

să păşească rapid şi eficient pe calea unei înnoiri care să-i aducă succese cu adevărat de prestigiu, precum şi un public numeros şi entuziast.

Şi chiar dacă la început cîţiva arbitri vor comite exagerări sau erori inerente în aplicarea acestei noi concepţii de arbitraj, un lucru este sigur însă, şi anume acela că echipele cele mai valoroase, mai temeinic şi multilateral pregătite vor cîştiga întotdeauna jocul şi admiraţia adversarilor şi publicului, cu condiţia de a construi cît mai multe faze ofensive, dinamice, cursive, concepute şi realizate în spiritul jocului, la capătul cărora vor înscrie încercări spectaculoase, electrizante din a căror voluptate se vor împărtăşi, în primul rînd, ei, jucătorii, antrenorii lor şi, alături de ei, publicul din ce în ce mai numeros şi mai devotat. Aducînd astfel rugbyului românesc — pe care, desigur, îl iubesc în măsura în care o declară — frumuseţea şi noblеţea lui proverbială.

N. B. — Urmează ca într-unul din numerele viitoare ale revistei noastre să prezentăm pe larg efectele şi implicaţiile tehnico-tactice ale acestor noi interpretări regulamentare, precum şi consecinţele lor în procesul instructiv-educativ de la cluburi şi echipe reprezentative.

**D. MANOILEANU : Il faut prendre rapidement des mesures pour redresser le rugby roumain.**

*L'auteur présente une série de propositions pour l'interprétation des règles du jeu. Il affirme que la matérialisation des ces propositions produira un véritable revirement dans le jeu des équipes de rugby et obligera les entraîneurs à donner une nouvelle orientation au processus d'instruction, avec un volume de travail beaucoup plus important et contenu adéquat. L'application des 13 mesures d'arbitrage contribuera à éliminer les défauts devenus chroniques, qui privent le jeu d'un esprit offensif et d'un caractère attrayant ; ces mesures guideront le rugby roumain sur la voie d'un renouvellement rapide et efficient, susceptible de lui fournir des succès de grand prestige.*

**D. MANOILEANU : Urgent Measures Aimed At Bringing Romanian Rugby to an Efficient State.**

*In this article the author makes a number of proposals for the interpretation of the rules of the game, and emphasizes that their materialization will bring about a revitalization of rugby : the teams will make best use of skills and conditions and the coaches will proceed to a new process of training including an increasing volume of work of a more adequate content. The implementation of the 13 measures imply, in terms of the referee's job, that the shortcomings having become chronical and depriving the game of its offensive spirit and attractive character will be removed ; thus Romanian rugby will be given a fresh impetus and will be in a position to reap outstanding successes.*

(Urmare din pag. 45)

*spotting physical deficiencies, particularly functional kyphosis and its forms. The author also provides methods for correcting this deficiency and puts forward a number of operational proposals for putting them into practice in each school.*

# EXERCIŢIILE DE CULTURISM ÎN LECŢIA DE EDUCAŢIE FIZICĂ (II)

Prof. DANIEL PAUL
Şc. gen. Joiţa—Giurgiu

Trăim într-o epocă a profundelor schimbări sociale şi politice, în epoca revoluţiei tehnico-ştiinţifice, cînd munca fizică joacă un rol din ce în ce mai redus, locul ei fiind ocupat de munca automatizată, mecanizată. Trebuie să fim însă conştienţi de faptul că dezvoltarea rapidă a tehnicii în toate domeniile de activitate aduce cu sine şi pericolul celor 3 S, respectiv : stress, surmenaj, suprapondere corporală. Iată de ce în centrul activităţii de educaţie fizică şi sport trebuie să stea (conform indicaţiilor de partid) cuprinderea tuturor elevilor în practicarea sistematică şi organizată a exerciţiilor fizice, sportului şi turismului, în vederea întăririi sănătăţii şi dezvoltării fizice armonioase, a creşterii capacităţii fizice şi intelectuale, folosirii plăcute şi utile a timpului liber.

Ştim că, la vîrsta pubertară, organismul este în dezvoltare şi formare şi deci cu atît mai mult are nevoie de mişcare, de exerciţiu fizic. În urma statisticilor, se vorbeşte de accelerarea ritmului de dezvoltare biologică, fenomen care se poate explica prin îmbunătăţirea condiţiilor de igienă, prin progresele făcute în profilaxia şi tratamentul bolilor, prin alimentaţia mai bună şi organizarea mai raţională a timpului afectat muncii şi repausului, cît şi prin efectele stimulatoare ale educaţiei fizice.

Deci, rolul exerciţiului fizic creşte pe zi ce trece, în toate domeniile de activitate, dar mai ales în activitatea şcolară. Trebuie să amintim aici care este scopul culturismului, şi anume : formarea unui corp sănătos, viguros şi puternic, cu o musculatură proeminentă, armonioasă şi proporţională.

Culturismul, folosind sisteme de exerciţii cu diferite greutăţi şi aparate, poate să fie practicat şi pentru întreţinerea şi îmbunătăţirea stării de sănătate, pentru reliefarea unei musculaturi armonioase (în raport de înălţimea şi greutatea corporală), cît şi pentru corectarea unor deficienţe fizio-anatomice (fenomen des întîlnit în rîndul elevilor).

Prin diverse exerciţii, cu greutăţi, la aparate sau cu partener, se poate influenţa pozitiv, atît analitic, cît şi global, dezvoltarea fizică a elevilor şi, odată cu ea, dezvoltarea marilor funcţiuni ale organismului, respectiv circulaţia şi respiraţia, corespunzător cu dezvoltarea musculaturii corpului. În continuare, vom accentua unele aspecte ale beneficiilor anatomo-fiziologice ale practicării culturismului de către elevi, cercetările demonstrînd că elevii care participă activ la lecţiile de educaţie fizică sînt net superiori (cu 20—30%, L. Baroga) în ceea ce priveşte efectuarea mişcărilor faţă de colegii lor. Activitatea musculară este baza energetică pentru o bună dezvoltare a sistemului osos şi a metabolismului general, eforturile musculare exagerate, îndelungate şi necorespunzătoare vîrstei fiind dăunătoare (ele ducînd la o osificare prematură).

Cercetările şi experienţele efectuate atît în străinătate (John Weider, Bob Hofman), cît şi la noi în ţară (Victor Tibacu, Lazăr Baroga) demonstrează că exerciţiile de culturism practicate sub supraveghere pedagogică şi medicală nu sînt dăunătoare elevilor de 11—12 ani, ba dimpotrivă stimulează o dezvoltare fizică armonioasă, o postură corporală corectă şi previn unele deficienţe fizice de postură.

Limita superioară, în ceea ce priveşte încărcătura folosită în antrenamentul cu copii, este următoarea (L. Baroga) :

a) Elevii între 11—13 ani pînă la 30% din greutatea corpului.

b) Elevii între 14—15 ani pînă la 75% din greutatea corpului.

c) Elevii peste 16 ani pînă la 100% în raport cu greutatea corpului.

*Educaţie fizică şi sport, nr. 5, 1985, pag. 52*

Aceste limite pot să varieze în funcție de particularitățile individuale și presupun respectarea gradării efortului în lecție.

Ca rezultat al practicării exercițiilor de culturism, rezultă o capacitate mai mare atît fizică, cît și intelectuală a organismului, dezvoltarea mușchiului cardiac și a capacității respiratorii, în același timp influențîndu-se și dezvoltarea sistemului nervos al elevului (datorită multiplelor conexiuni nervoase la nivelul S.N.C. cauzate de activitatea musculară).

Prezentăm, în continuare, cîteva complexe de exerciții specifice culturismului, care pot fi utilizate în cadrul lecției de educație fizică (cu specificația că pînă la vîrsta de 14 ani fetele și băieții pot urma același program, dar cu respectarea dozării efortului, avînd în vedere particularitățile strict individuale ale elevilor), atît în veriga optimizării dezvoltării fizice, cît și în circuitele de dezvoltare a calității motrice forță.

## COMPLEXUL A

Ex. 1. — Stînd depărtat, brațele pe lîngă trunchi cu cîte o hantelă de 1—2 kg în fiecare mînă, se execută flexia și extensia alternativă a brațelor. Se repetă de 8—10 ori în 2—3 serii **(vezi fig. 2).**

Ex. 2. — Stînd depărtat, brațele la ceafă cu cîte o hantelă de 1—2 kg în fiecare mînă, coatele în sus, se execută extensia și flexia brațelor. Se repetă de 8—10 ori în 2—3 serii **(vezi fig. 3).**

Ex. 3. — Stînd depărtat, brațele îndoite la umăr cu cîte o hantelă de 1—2 kg în fiecare mînă, se execută împingerea hantelelor deasupra capului și revenire. Se repetă de 10—12 ori în 2—3 serii **(vezi fig. 4).**

Ex. 4. — Stînd cu picioarele apropiate, brațele îndoite la piept cu cîte o hantelă de 1—2 kg. în fiecare mînă, coatele se află la înălțimea umerilor, se execută întinderea brațelor înainte și revenire. Se repetă de 8—10 ori în 2 serii **(vezi fig. 5).**

Ex. 5. — Stînd depărtat, brațele pe lîngă trunchi cu cîte o hantelă de 1—2 kg în fiecare mînă, se execută ridicarea brațelor prin lateral deasupra capului și revenire. Se repetă de 10—12 ori în 2—3 serii **(vezi fig. 6).**

Ex. 6. — Stînd depărtat, brațele întinse deasupra capului cu cîte o hantelă de 1—2 kg în fiecare mînă, se execută îndoirea laterală a trunchiului stînga-dreapta. Se repetă de 6—8 ori în fiecare parte, în 2 serii **(vezi fig. 7).**

**Ex. 7.** — Culcat dorsal, cu picioarele fixate de partener sau obiect, brațele îndoite la piept cu cîte o hantelă de 1—2 kg în fiecare mînă, se execută ridicarea trunchiului la verticală și revenire. Se repetă de 6—8 ori în 2 serii. **(vezi fig. 8).**

Ex. 8. — Stînd depărtat, brațele îndoite la ceafă cu cîte o hantelă de 1—2 kg în fiecare mînă, se execută aplecarea înainte a trunchiului și revenire. Se repetă de 8—10 ori, în 2—3 serii **(vezi fig. 9).**

Ex. 9. — Stînd depărtat, brațele pe lîngă corp cu cîte o hantelă de 1—2 kg în fiecare mînă, se execută ducerea brațelor deasupra capului concomitent cu ridicarea pe vîrful picioarelor și revenire. Se repetă de 8—10 ori, în 2 serii **(vezi fig. 10).**

Ex. 10. — Stînd depărtat, brațele pe lîngă trunchi cu cîte o hantelă de 1—2 kg în fiecare mînă, se execută o fandare înainte cu schimbarea piciorului prin săritură. Se repetă de 10—12 ori pentru fiecare picior în 2 serii **(vezi fig. 11).**

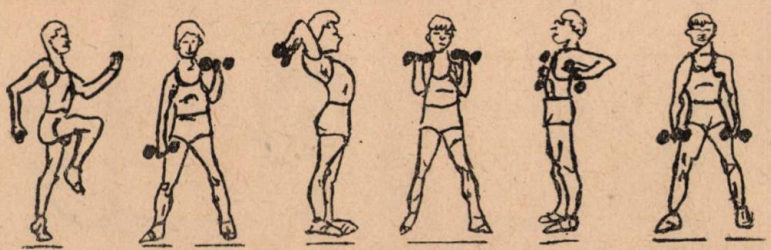


Fig. 1—6

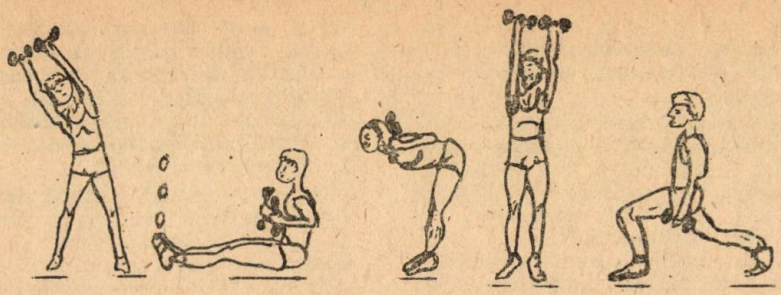


Fig. 7—11

**COMPLEXUL B**

Ex. 1. — Culcat dorsal, brațele întinse în continuarea trunchiului, se execută ridicarea concomitentă a brațelor și picioarelor și atingerea lor — briceagul — și revenire. Se repetă de 6—8 ori, în 2 serii **(vezi fig. 12).**

Ex. 2. — Culcat ventral, picioarele fixate de partener sau obiect, brațele la ceafă cu coatele depărtate, se execută extensia trunchiului și revenire. Se repetă de 4—6 ori, în 2 serii **(vezi fig. 13).**

Ex. 3. — Din atîrnat (la bară fixă sau baston susținut de doi parteneri), se execută flexia coapsei pe bazin cu ducerea genunchilor la piept și revenire. Se repetă de 4—6 ori, în 2 serii **(vezi fig. 14).**

Ex. 4. — Culcat ventral, cu palmele sprijinite pe sol la nivelul umerilor, se execută extensia trunchiului prin întinderea brațelor și revenire. Se repetă de 8—10 ori, în 2 serii **(vezi fig. 15).**

Ex. 5. — Stînd depărtat, bastonul ținut la ceafă, se execută îndoirea laterală dreapta-stînga a trunchiului și revenire. Se repetă de 8—10 ori în fiecare parte, în 2 serii**(vezi fig. 16).**

Ex. 6. — Stînd depărtat, bastonul ținut la spate între articulațiile coatelor, se execută răsucirea trunchiului la dreapta și stînga. Se repetă de 8—10 ori, în 2 serii **(vezi fig. 17).**

Ex. 7. — Din atîrnat (la bară fixă sau baston susținut de doi parteneri), se execută trecerea picioarelor îndoite printre brațe cu răsturnarea trunchiului și revenire. Se dă asigurare în timpul execuției de către partener ; se repetă de 2—4 ori, în 2 serii **(vezi fig. 18).**

Ex. 8. — Culcat dorsal, brațele pe lîngă trunchi cu palmele sprijinite pe sol, se execută ridicarea picioarelor la verticală și revenire. Se repetă de 6—8 ori, în 2 serii.

Ex. 9. — Stînd depărtat, se execută cățărare la frînghie (se poate înlocui cu tracțiuni la bară fixă sau baston susținut de doi parteneri, 4—6 repetări) pe 4—5 m urcare, în două serii.

Ex. 10. — Stînd depărtat, mîinile pe șold, se execută sărituri ca mingea pe loc ; la semnal auditiv, se execută o săritură cu genunchii la piept. Se repetă de 10—12 ori, în 2 serii.

**COMPLEXUL C**

Ex. 1. — Culcat dorsal pe o bancă (de gimnastică, improvizată, cauciuc îngropat etc.) cu o halteră de 10—12 kg la piept, se execută împingerea halterei de la piept înainte-sus și revenire. Se repetă de 8—10 ori, în 2—3 serii **(vezi fig. 19).**

Fig. 12—15

Fig. 16—18

Ex. 2. — Culcat dorsal pe o bancă, braţele întinse înainte-sus, cu cîte o hantelă de 1—2 kg, în fiecare mînă, se execută ducerea braţelor în lateral la orizontală şi revenire. Se repetă de 8—10 ori, în 2—3 serii **(vezi fig. 20).**

Ex. 3. — Culcat dorsal pe o bancă, braţele în continuarea trunchiului cu cîte o hantelă de 1—2 kg în fiecare mînă, se execută ducerea braţelor la orizontală deasupra capului şi revenire. Se repetă de 8—10 ori, în 2—3 serii **(vezi fig. 21).**

Ex. 4. — Din şezînd, braţele de-a lungul trunchiului cu cîte o hantelă de 1—2 kg în fiecare mînă, se execută flexia şi extensia braţului. Se repetă de 10—12 ori, în 2—3 serii **(vezi fig. 22).**

Ex. 5. — Din şezînd, un braţ de-a lungul trunchiului, iar celălalt îndoit la ceafă cu o hantelă de 1—2 kg în mînă, se execută extensia şi flexia braţului. Se repetă de 8—10 ori, în 2—3 serii pentru fiecare braţ **(vezi fig. 23).**

Ex. 6. — Culcat dorsal pe un plan înclinat, cu braţele fixate, se execută ridicarea picioarelor la verticală şi revenire. Se repetă de 6—8 ori în 2—3 serii **(vezi fig. 24).**

Ex. 7. — Stînd depărtat, cu o halteră sau hantele de 6—8 kg aşezate pe umeri, se execută genuflexiuni. Se repetă de 6—8 ori, în 2—3 serii.

Ex. 8. — Stînd depărtat, braţele pe lîngă trunchi cu cîte o hantelă de 1—2 kg în fiecare mînă, se execută sărituri ca mingea pe loc. Se repetă de 10—12 ori, în 2—3 serii.

În final, cîteva precizări :

— la exerciţiile prezentate trebuie să avem în vedere că dozarea efortului trebuie făcută strict în raport de particularităţile de sex şi individuale ale elevilor, iar pauzele dintre seriile aceluiaşi exerciţiu, precum şi pauzele dintre exerciţii diferite trebuie să ofere organismului posibilitatea refacerii (ne referim la revenirea F.C. şi a F.R. la limite optime fiziologice), ele putînd să dureze 20—60 de secunde ;

— în timpul efectuării exerciţiilor, se umple cavitatea toracică cu aer (respectiv plămînii), efortul de învingere a rezistenţei periferice se face cu respiraţia blocată, inspiraţia amplă înaintea efortului şi expiraţia după ;

— complexele de exerciţii prezentate sînt accesibile elevilor din clasele VII—VIII, iar profesorului îi revine sarcina de a-şi pregăti cu atenţie materialul sportiv necesar lecţiei ;

— exerciţiile de culturism au ca efect (ca urmare a metabolismului hormonal diferit) la băieţi dezvoltarea unei musculaturi proeminente armonioase, iar la fete dezvoltarea elasticităţii şi supleţei musculare ; conco-

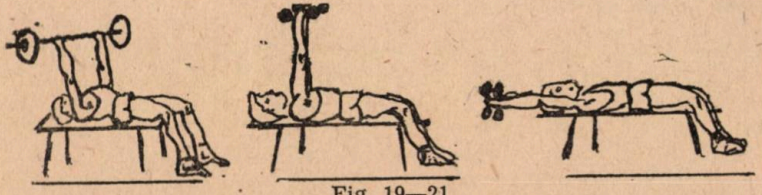


Fig. 19—21

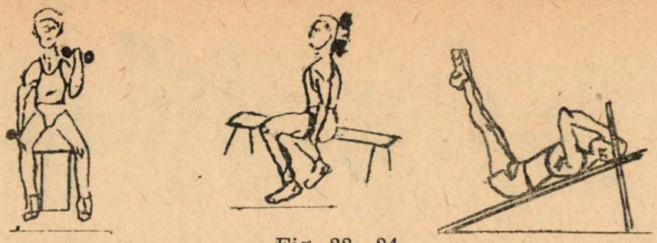


Fig. 22—24

mitent la ambele sexe se dezvoltă calitățile fizice : forță, forță-rezistență, îndemînare generală, îndemînare-forță, precum și capacitatea organismului de a efectua eforturi fizice cu maximum de randament dar cu consum energetic redus.

## BIBLIOGRAFIE

1) F.R.H.C. : Regulament. Haltere și culturism, Ed. Sport-Turism, Buc., 1981.
2) Baroga L. : Culturism, Ed. Stadion, Buc., 1972.
3) Baroga L. : Culturismul pentru toți, Ed. Sport-Turism, Buc., 1975.
4) Baroga L. : Haltere și Culturism, Ed. Sport-Turism, Buc., 1977.
5) Hâtru D. : Curs Haltere, Ed. I.E.F.S., 1981.
6) Hâtru D. : Culturism, orientare metodică, B.I. al F.R.H.C., 1981.
7) Szekely L. : Culturism, sărbătoarea mușchilor, Ed. Sport-Turism, Buc., 1977.
8) Szekely L. : Culturism, Ed. Sport-Turism, Buc., 1981.
9) Paul D. : Exercițiile de culturism în lecția de educație fizică (1). Rev. E.F.S., nr. 3, 1983.
10) Weider J. : Muscle, builder and power, Rev. Muscle, 1978—1982.

**D. PAUL : Exercices de culturisme dans le cadre de la leçon d'éducation physique (II)**

*On présente plusieurs complexes d'exercices spécifiques au culturisme, susceptibles d'être utilisés dans le cadre de la leçon d'éducation physique (en spécifiant que les filles et les garçons jusqu'à l'âge de 14 ans peuvent suivre le même programme, mais en observant le dosage de l'effort ayant en vue les particularités strictement individuelles des élèves), afin d'optimiser le développement physique et les circuits de développement de la qualité motrice de force. La description des exercices des trois complexes est accompagnée par des indications méthodiques ; l'illustration utilisée contribue à une compréhension plus aisée et à une exécution plus correcte.*

**D. PAUL : Exercises of "culturism" in the Physical Education Class (II)**

*In this part of his study, the author continues to provide sets of specific "culturism" exercises which may be used in the physical education class in order to improve physical development in general and develop strength in particular. He specifies that both boys and girls up to 14 years old may carry out this programme, but there should be a strict observance of the dosing of efforts and of the individual particularities of the pupils. The description of the exercises is accompanied by methodological directives and by illustrations which contribute to an easy understanding and correct execution.*

# OBSERVAȚII PSIHOLOGICE PRIVIND STRUCTURA PERSONALITĂȚII UNUI MARE PERFORMER: IVAN PATZAICHIN

Psiholog MARIA ȘERBAN

Un performer al activității sportive constituie un fenomen biopsihic complex, de multe ori inimitabil, deși gestul lui motric, ființa sa în ansamblu, servesc ca model generației prezente ori viitoare.

Ivan Patzaichin, despre care s-a scris, s-a citit și s-au văzut atîtea, face parte din galeria marilor maeștri ai performanței sportive. Activitatea sa longevivă și atît de fructuoasă a ținut trează stima și admirația opiniei publice din țară și din lume, ani la rînd.

Fără îndoială, un asemenea bilanț pe tărîmul performanței nu poate fi explicat doar prin muncă sau prin talent. Ar fi prea simplu și nesugestiv. Cu ochiul atent și pătrunzător al psihologului, care a avut șansa să-l cunoască pe acest as al pagaiei, va fi interesant, probabil, să dezvăluim o latură a ființei sale mai puțin cunoscută și știută : **aceea a sufletului său.** Cu atît mai mult cu cît Ivan s-a retras din activitatea competițională, lăsînd în urma sa o moștenire de aur și argint greu de egalat în această disciplină sportivă : 29 medalii olimpice și mondiale, pe parcursul a 17 ani de carieră sportivă.

Ca o primă observație, este remarcabil următorul contrast : pe cît de aspre și bătătorite îi erau mîinile și obrazul în timp ce se afla în activitate, pe atît de pur și de curat era universul lui sufletesc. **Un om dintr-o bucată, drept, nesofisticat, de o impresionantă candoare și imaculare sufletească.**

Neîndoios, în încleștarea aprigă dintre el și canoe, dintre sportiv și valuri, vînt sau arșiță, dintre el și adversari, din puritate și candoare nu mai rămînea aproape nimic : el era de o duritate inflexibilă, de oțel, înfrățită cu o tenacitate impresionantă, fără ca aceste atribute să-i orbească însă conștiința. Dimpotrivă.

Ivan Patzaichin a **dovedit întotdeauna un autocontrol compartamental de excepție, care-l ferea de lamentări sterile, de false justificări sau de evadări în lumea anxietății, a ficțiunii nerealiste. Un om robust și la trup, și la suflet, care a învățat că valul cel mai perseverent poate sparge stînca cea mai dură.** Perseverența lui ar merita pagini antologice în istoria sportului românesc : pagaia i se frînge, în seriile de calificare ale unui mare concurs internațional. Oricine ar fi renunțat, probabil, la luptă, dar nu și Ivan, care a continuat să „vîslească", mai puțin poate cu ciotul rămas în mînă și mai mult cu ardoarea luptătorului înnăscut, care știe că nici un sacrificiu nu este inutil. Și sacrificiul i-a fost răsplătit... Aceeași lecție de curaj a mai dovedit-o atunci cînd canoea i s-a ... spart, amenințînd să se umple cu apă. Și asta, tot la un mare concurs internațional (Campionat mondial), în dublu cu un alt mare performer, Toma Simionov. Prompt, intuitiv, perspicace, cu un excepțional sînge rece, Ivan a improvizat o reparație ad-hoc (printr-un șut bine plasat în spărtura bărcii) și și-a continuat zborul către triumf.

Se spune că modestia este caracteristica celor puternici. „Spicele goale își înalță trufașe tulpinile către cer, în vreme de spicele grele de rod se apleacă cu modestie către pămîntul

care le-a hrănit" (da Vinci). Ivan a dovedit că posedă o rară modestie. Niciodată nu a fost surprins în ipostaza vedetei care-și arogă superioritatea în fața celorlalți, știind din intuiția omului cu un echilibru psihic deosebit cît de efemer este rezultatul sportiv. Nimic nu-l stînjenea mai mult pe acest sportiv decît forfota iscată în jurul persoanei sale cu ocazia altui rezultat meritoriu.

**Laconic în exprimare, timid, reticent, făcea mai degrabă impresia unui om rece și închis, dar în realitate Ivan este de o sensibilitate, pe cît de profundă și autentică, pe atît de bine cenzurată.**

Ca orice sportiv, și Ivan avea emoții de concurs, dar acestea nu-l dereglau, deoarece dispunea de o mare capacitate de dominare a impulsurilor senzitive. Așa se și explică de ce Ivan nu a avut abateri de la viața sportivă, de la disciplină, de la preceptele fair-play-ului. Poseda, în paralel, o cenzurare afectivă deosebită, o mare interiorizare a propriilor sentimente și trăiri, evidențiate tardiv, prin brazdele de pe figură și prin zîmbetul obosit dar victorios...

Ca personalitate complexă, Ivan era stabil, cu un temperament echilibrat, puternic, dinamic, caracterizat în special prin inflație psihică (sentimentul propriei valori, încredere în sine și o capacitate nesecată de automobilizare).

Aceste atribute nu erau clădite prin eforturi imaginative, ci erau reflecții ale unei uriașe cantități de muncă și de renunțări în condițiile aspre ale disciplinei sportive practicate: vînt, arșiță, ger, valuri. Totul era învins de acest mare sportiv, care dispunea de un Supraeu foarte puternic: **serios, conștiincios, punctual, responsabil, matur psihoemoțional.** Aceste trăsături de personalitate i-au permis să abordeze stresul, oboseala, surprizele, de pe poziții superioare: **combativ, tenace, intransigent, fără milă față de sine (pînă la autoagresivitate) și cu o atitudine pozitivă față de efort, oboseală, monotonie, saturație.**

Dovedea în orice situație un tonus neuropsihic adecvat, caracterizat prin **putere de muncă, răbdare, voință neclintită, optimism uriaș, care-l conduceau din umbră pe acest sportiv, ajutîndu-l să depășească eșecurile intermediare, oboseala.**

Sensibilitatea lui Ivan se evidențiia cu predilecție în afara activității sportive. Tandru, sentimental, blînd, milos, romantic, el dovedea aceste calități în relațiile cu familia, cu natura, cu florile și cu animalele. Blîndețea și duioșia față de fiică și soție, drumurile solitare în pădurile de la Vidraru, și din Codrii Vlăsiei, discuțiile simple cu copiii care-l opreau ca vrăjiți, devotamentul lui adînc față de păsări și animale, i-au compensat duritatea efortului din antrenamente, timp de aproape două decenii.

Lipsit de egoism, de o mare sportivitate și colegialitate, Ivan Patzaichin se simțea aproape lezat atunci cînd, în urma victoriilor obținute în proba de dublu, partenerii lui de întreceri (Serghei Covaliov, Petre Capusta sau Toma Simionov) erau mai puțin elogiați, în comparație cu sine. Generozitatea cu care accepta să-și împartă gloria sportivă era evidențiată și cu ocazia schimbului de opinii sportive, neadmițînd să oprească pentru sine așa-zisele „secrete" ale victoriilor repurtate.

Deși dotat cu o inteligență practică remarcabilă, dublată de fler și intuiție, Ivan era, în același timp, și un **raționalist, un anticipativ, un om lucid, clarvăzător, fin și perspicace.** Știa să nu se încreadă doar în prezent și avea resurse pentru „mutări" viitoare, prin aceasta dovedind că nu este un senzitiv, ci un sportiv cu o bogată spiritualitate, cizelată nu doar prin vocație, ci mai ales printr-o autentică școală a vieții și prin autoeducație.

Ivan a învățat și de alții, dar mai ales de la el însuși. Nu a refuzat un sfat, un ajutor, dar nici nu a deranjat în acest scop, știind să culeagă cu ochii, cu mintea, cu inima de la cei care i-au însoțit și îndrumat drumul atît de drept și de curajos.

A învățat să lupte, să spere, să persevereze, să nu cedeze, să fie nemilos cu sine, înțelegător cu cei din jur și, mai ales, a învățat să fie PRIMUL! Și a fost primul!

La încheierea activității sportive, a acestui performer de excepție, exemplul dăruit generației prezente și viitoare nu poate decît să facă cinste și onoare mișcării sportive românești, poporului nostru.

**MARIA ŞERBAN : Observation psychologiques sur la structure d'un grand performeur : Ivan Patzaichin.**

*Au long des 17 ans de son évolution dans l'arène compétitionelle, l'opinion publique a considéré le grand sportif — Ivan Patzaichin — sous son côté de lutteur hardi pour la victoire et a tenu l'évidence de ses grands succès. L'auteur présente dans cet article le grand champion de la pagaie à l'extérieur de la piste d'eau, en soulignant que Ivan Patzaichin mérite et doit être connu aussi sous l'aspect de son âme particulièrement pure : un homme intègre, juste, non-sophistiqué, d'une impressionnante candeur et âme immaculée. L'auteur insiste, avec preuves à l'appui, sur les qualités exceptionnelles de ce multiple champion : sériosité dans la préparation du concours, consciencieux, ponctuel, sens de responsabilité, maturité, combativité, ténacité, intransigence. Son extraordinaire capacité de travail, sa volonté sans faille, son optimisme sans limite l'ont toujours aidé à dépasser les moments ingrats pour terminer victorieux. Les générations actuelles et futures auront beaucoup à apprendre du modèle Ivan Patzaichin.*

**MARIA ŞERBAN : Psychological Remarks on the Structure of the Personality of a Great Performer : IVAN PATZAICHIN.**

*All along the 17 years when the great sportman Ivan Patzaichin made a name for himself in competitions the sports fans came to know him as an undeterred fighter for victory and were conscious of his successive great successes. In this article the author reveals other facets of the great champion of the paddle, obvious in his every day life. She underlines such salient feautres characterizing Ivan Patzaichin as purity of heart, generosity, artlessness, puremindedness, sense of justice, innocence. The author likewise brings in the foreground other exceptional qualities of the multiple champion, for which she produces tokens of evidence, including seriousness in training and competitions, conscientiousness, punctuality, tenacity, sense of responsibility, mautrity, militancy, relentlessness to say nothing of his capacity for work, iron will, extraordinary optimism, which always helped him in meeting challenges and made him energe victorious in the end. Present and future generations have much to learn from Ivan Patzaichin.*

# APLICAREA PROGRAMEI DE ÎNVĂȚĂMÎNT PENTRU EFICIENȚA DEZVOLTĂRII FIZICE A COPIILOR PREȘCOLARI*

Educatoare DOMNICA CALFA
Grădinița de copii nr. 9 Botoșani

În concepția P.C.R. educația fizică și sportul constituie activități de interes național, menite să contribuie la formarea tineretului patriei noastre, un tineret ce ni-l dorim să crească sănătos și viguros, capabil să rezolve sarcinile de producție și de apărare a avuției naționale.

Educația fizică și sportul au cunoscut mutații profunde, în mod deosebit în ultimii 20 de ani, de cînd tovarășul **NICOLAE CEAUȘESCU** se află în fruntea partidului și conduce destinele patriei noastre spre noi culmi de civilizație și progres.

Întreaga mișcare de dezvoltare a educației fizice și sportului din țara noastră poartă amprenta gîndirii cutezătoare și clar văzătoare a secretarului general al partidului, tovarășul Nicolae Ceaușescu, pe care a înscris-o pe frontispiciul creșterii și educării tinerei generații.

Un răsunet și un imbold mobilizator în munca noastră a avut Mesajul tovarășului Nicolae Ceaușescu adresat Conferinței pe țară a mișcării sportive din 5—6 martie 1982. „Pe primul plan trebuie pusă desfășurarea unei puternice mișcări de masă pentru antrenarea întregului tineret — începînd cu copiii, cu pionierii și elevii, cu studenții și tineretul din întreprinderi și instituții, de la orașe și sate".

Acest mobilizator îndemn reprezintă pentru noi, cadrele didactice care lucrăm cu copiii, o valoare teoretică și practică majoră pentru că ne înarmează cu un vast program de acțiune în care educația fizică și sportul sînt chemate să se încadreze în mod organic în efortul general al societății noastre. În prezent, specialiștii apreciază că activitatea de educație fizică și sportul dispun de multiple forme și mijloace care valorificate pot contribui pe deplin la realizarea unui potențial biologic robust al națiunii, la formarea și afirmarea personalității umane.

Misiunea de educator presupune desfășurarea unei activități care să contribuie direct la dezvoltarea multilaterală, armonioasă a copiilor și implică totodată o mare răspundere morală și socială. Pentru îndeplinirea acestor deziderate imperios necesare etapei actuale, alături de un regim de viață riguros organizat, un rol important îl are educația fizică a preșcolarilor pe care trebuie s-o realizăm în strînsă unitate și interdependență cu educația intelectuală, morală și estetică. Programa de învățămînt evidențiază faptul că educația fizică se practică în grădinițe de copii ca un proces unitar și complex în care se îmbină armonios toate aspectele fenomenului educativ.

Sănătatea și dezvoltarea normală a organismului copilului sporesc buna dispoziție, stimulează dezvoltarea proceselor psihice și favorizează capacitatea de asimilare a cunoștințelor.

Activitatea de educație fizică influențează favorabil dezvoltarea sistemului nervos central, contribuie la dezvoltarea funcțională a scoarței cerebrale. De aceea,

*) Material susținut în cadrul Simpozionului național „Daciada".

*Educație fizică și sport, nr. 5, 1985, pag. 60*

se explică şi faptul că un număr însemnat de exerciţii fizice, jocuri de mişcare, gimnastică, recomandate de către programa de învăţămînt pentru preşcolari, constituie mijloace de reconfortare a sistemului nervos, o posibilitate de odihnă activă în urma unei activităţi intelectuale.

Ca un obiectiv important al muncii noastre îl constituie realizarea programei de învăţămînt care cuprinde zilnic jocuri şi exerciţii fizice adecvate vîrstei copiilor. O gamă largă de exerciţii şi jocuri de mişcare cuprinse în programa preşcolară se execută după comanda educatoarei, ca de exemplu : schimbarea ritmului alergării, oprirea la semnal, schimbarea rolului între copii etc., şi care reclamă un efort fizic evident. Datorită deprinderilor formate, copiii se manifestă printr-o conduită mai stăpînită şi mai organizată. Jocurile cuprinse în programa de învăţămînt pe care le-am organizat cu copiii, au condus la închegarea colectivului, le-au format deprinderi de comportare civilizată, atît de necesare pentru activitatea de tip şcolar, de învăţare. Realizarea în bune condiţiuni a activităţii de educaţie fizică şi a celorlalte forme de mişcare în aer liber contribuie la dezvoltarea mai pregnantă a calităţilor motrice, în special viteza şi îndemînarea, avînd efecte favorabile asupra întăririi sănătăţii şi dezvoltării armonioase a organismului copiilor. Alături de însuşirea corectă a deprinderilor motrice de bază şi dezvoltarea calităţilor fizice, noi educatoarele urmărim în permanenţă şi cultivarea trăsăturilor moral-voliţionale : curajul, perseverenţa, stăpînirea de sine, independenţa în acţiune etc.

Realizarea optimă a sarcinilor ce revin educaţiei fizice în grădiniţe de copii este condiţionată de cunoaşterea şi respectarea particularităţilor de vîrstă ale preşcolarilor, de alegerea unor mijloace corespunzătoare şi de aplicarea celor mai adecvate metode şi procedee în activitatea cu copiii. Din practica curentă am constatat că în timpul desfăşurării activităţii de educaţie fizică se manifestă permanent o confruntare directă între conţinutul activităţii propuse şi factorii motivaţionali. Reacţia copiilor faţă de activitatea ce urmează a fi realizată, uneori poate fi de plăcere sau de neplăcere, de bucurii sau regret, de mulţumire, satisfacţie sau nemulţumire. Din această confruntare rezultă participarea lor conştient-activă sau pasivă. Educatoarea, cunoscînd importanţa intereselor şi motivaţiei în realizarea activităţii de educaţie fizică, are datoria să stabilească stadiul de dezvoltare a acestora la copii şi să acţioneze permanent pentru cultivarea lor. De aceea, în prezentarea temei fiecărei activităţi sau acţiunii ce urmează a fi realizată, educatoarea va folosi motivări convingătoare, asigurînd ridicarea conţinutului şi organizării activităţilor, menite să stimuleze interesele copiilor pentru mişcare.

În vederea creşterii gradului de eficienţă a activităţii de educaţie fizică şi sport în munca mea m-am bazat pe cunoaşterea potenţialului biomotric al copiilor şi am efectuat o serie de probe de control la un grup de subiecţi. Cunoaşterea potenţialului biomotric m-a determinat să înţeleg că la vîrsta preşcolară, ritmul dezvoltării se caracterizează prin intensitate şi salturi, ceea ce duce la schimbări anatomo-fiziologice în intervale mici de timp. Am înregistrat următorii parametri somatici : talia (în centimetri) ; greutatea (în kg) care mi-au permis să determin valorile medii la vîrsta de 5—6 ani comparativ cu media înregistrată pe ţară, şi am constatat că valorile obţinute acum depăşesc cu 2—3 cm în înălţime şi 1—3 kg în greutate pe cele anterioare, ceea ce demonstrează că fenomenul creşterii copiilor este în continuă dezvoltare. În cazul probei de aruncare a mingii de tenis de pe loc, diferenţa faţă de media pe ţară este de 1 cm în plus, deci o valoare bună. În cazul probei de viteză pe distanţa de 20 m am constatat că media obţinută la grupul de subiecţi este de 0,1 m sec. mai mare faţă de media pe ţară. De exemplu, la proba alergării de viteză pe distanţa 20 m media pe ţară era de 5" şi 3 zecimi, iar la grupa de copii experimentaţi de 5" şi o zecime.

Măsurătorile efectuate asupra copiilor în înălţime şi greutate cît şi probele de control mi-au facilitat activitatea de studiere şi urmărirea dezvoltării calităţilor motrice prin intermediul jocurilor de mişcare. Jocul de mişcare atît din punct de vedere structural, cît şi din punct de vedere motric prezintă anumite particularităţi, care permit aplicarea soluţiilor în direcţia formării calităţilor motrice. Prin jocuri de mişcare am reuşit să realizez : mărirea ritmului de execu-

ție, amplitudinea mișcării, complicarea regulilor, mărirea greutății obiectelor utilizate și micșorarea pauzelor dintre mișcări, ca de exemplu :

a) pasarea mingii cu buline cu ambele mîini de la piept, prezentă în mod frecvent, în majoritatea jocurilor de mișcare am utilizat-o pentru :

— dezvoltarea vitezei de execuție în condițiile în care numărul de repetări se realizează în raport invers proporțional cu unitatea de timp ;

— dezvoltarea vitezei de reacție, dacă jocul se desfășoară în perechi, se execută din poziție obișnuită și la semnale vizuale sau auditive spontane ;

— dezvoltarea forței brațelor, dacă în locul mingii cu buline se introduc obiecte mai grele (mingea umplută, sacul cu nisip) ;

— dezvoltarea rezistenței generale, prin schimbarea ritmului mișcării cu o durată mai mare și cu un număr ridicat de repetări ;

— dezvoltarea îndemînării prin executarea procedeului de mișcare sau prin intercalarea unor mișcări suplimentare ;

b) aruncarea mingii la țintă se poate folosi pentru :

— dezvoltarea îndemînării, combinînd deplasarea pînă la țintă cu diferite procedee de conducere a mingii ;

— dezvoltarea vitezei de reacție, intervine în timpul execuției cu diferite comenzi inopinante, cu obstacole neprevăzute sau cu un partener ;

c) împingerea greutății poate fi folosită pentru :

— dezvoltarea forței brațelor, dacă se execută într-un mod moderat și cu pauze între 2—3 mișcări ;

— dezvoltarea vitezei de execuție în condițiile creșterii continue a ritmului de împingere și a folosirii unor sarcini și greutăți mai mici la început ;

— dezvoltarea vitezei și forței brațelor în situația cînd mărirea încărcăturilor și repeziciunea mișcărilor au valori medii în comparație cu dezvoltarea separată a forței sau a vitezei ;

La utilizarea acestor procedee pentru dezvoltarea calităților motrice, numărul de repetări reprezintă o condiție esențială.

Dezvoltarea calităților motrice în jocurile de mișcare am putut-o realiza prin următoarele reguli, de care am ținut seama :

— asigurarea unui nr. optim de repetări în cadrul aceluiași joc ;

— încadrarea mișcărilor în serii de repetări (trei serii cîte 2 sărituri) cu pauze de 2 min. între ele ;

— asigurarea continuității în dezvoltarea calităților motrice, sarcina am planificat-o și urmărit-o pe parcursul mai multor jocuri ;

— cunoașterea periodică a progreselor realizate de către copii și luarea măsurilor necesare pentru modificarea sau amplificarea sarcinilor de efort ;

— stabilirea în funcție de prevederile programei preșcolare și de specificul grupei de copii a calităților motrice asupra cărora urmează să acționăm ;

Prin aplicarea jocurilor de mișcare „Vînzătorul de flori" am urmărit la grupa de 5—6 ani să consolidez deprinderea motrică de bază : alergarea, să dezvolt calități motrice, viteza și rezistența. Jocul se desfășoară în felul următor : prin numărare se alege „Vînzătorul" și „Cumpărătorul" de flori. Cumpărătorul stă deoparte, iar participanții la joc se așează în linie sau în cerc. Vînzătorul dă fiecăruia dintre copii cîte un nume de floare, apoi cumpărătorul de flori se apropie de vînzător și-l întreabă :

— Ai o floare de vînzare ?

— Da ! ce floare vrei ?

— Vreau o margaretă !

Copilul care e numit floare aleargă din cerc pînă la un punct fixat dinainte, căutînd să scape de noul stăpîn. În cazul cînd reușește să se întoarcă la loc fără a fi prins de cumpărător, atunci devine el cumpărătorul iar primul copil ocupă locul rămas liber în formație.

Prin jocul de mișcare „Cine-i mai rapid", am urmărit să consolidez deprinderea motrică de bază — alergarea — și formarea calității motrice — viteza de execuție —. Jocul se desfășoară în felul următor : jumătate din efectivul de copii primesc steguleț roșii, iar jumătate steguleț verzi. Educatoarea are în mîini cîte un steguleț de aceeași culoare. Copiii aleargă prin clasă cu steguleții ținute în mîini. La comanda „stai" se opresc toți, iar la comanda „veniți cu toții la mine și ridicați steguleții pe care vi-l arăt", copiii se așează în șir în dreptul steguleților indicat de către educatoare ridicînd și ei steguleții. Restul copiilor stau pe loc și-și așteaptă rîndul. De multe ori am ridicat ambele ste-

gulețe deodată pentru ca schimbările să se facă mai rapid, pentru ca toți copiii să fie atenți și să participe la joc.

Prin jocul de mișcare „Ursul s-a trezit", am urmărit consolidarea deprinderii de alergare, formarea calității motrice — îndemînarea și viteza, cît și dezvoltarea musculaturii spatelui. Indicații : jucătorii sînt așezați în cerc și se țin de mîini. În interiorul cercului se desenează bîrlogul ursului printr-un cerc de cca. 1 m diametru și o intrare de 30—40 cm. În bîrlog va sta un copil care reprezintă ursul, iar în fața intrării se va așeza mîncarea ursului (săculeț cu nisip). Copiii se învîrtesc în pas alergător în horă, cîntînd sau recitînd versuri, iar la semnalul educatoarei se opresc. Copilul care se află în dreptul intrării în bîrlog se repede la săculețul și, cu el în mînă, aleargă prin exteriorul cercului pînă la locul de unde a plecat. În cazul cînd este prins, va schimba locul cu „ursul".

Prin jocul de mișcare „Hei, rup ! " am urmărit exersarea deprinderii motrice de tracțiune. Educarea calităților motrice, forța și rezistența. Copiii au fost împărțiți în două grupe egale din punct de vedere numeric. Conducătorul jocului trebuind să fie atent ca în fiecare grupă să se afle cîțiva copii îndemînatici și robuști, dar și cîțiva mai slabi și mai neîndemînatici. Se așază o sfoară de 8—10 m lungime, pe dușumea, la mijlocul ei se trage o linie. Lungimea liniei depinde de numărul jucătorilor. Fiecare grupă se așază la marginea sforii și prinde sfoara cu ambele mîini. La semnal, fiecare grupă se străduiește să treacă de partea ei. Spectatorii îi încurajează pe jucători, ceea ce face plăcere ambelor părți. Se declară cîștigătoare echipa care a reușit să tragă sfoara 3—4 m de linia de mijloc.

Calitățile motrice la grupa mare au un specific anumit. Prin conținutul lor, ele sînt mult mai complexe la grupa mare decît la grupele anterioare. Explicația constă în faptul că, odată cu creșterea în înălțime și greutate, copiii înregistrează un însemnat pas înainte în dezvoltarea motrică. Datorită influenței lor educative se lărgește sfera cunoștințelor și a reprezentărilor despre realitatea înconjurătoare.

Toate acestea se răsfrîng în mod pozitiv și asupra dezvoltării motrice prin jocurile de mișcare. Mișcările copilului de 5—6 ani se prezintă mai coordonate și pe această bază educatoarea poate acționa în direcția includerii unor mișcări care cer din partea copiilor îndemînare, agilitate, viteză, precizie, forță și rezistență. Spre deosebire de grupele anterioare, la grupa mare, apar în cadrul jocurilor de mișcare elemente de competiție ca de exemplu jocurile : „Cine ajunge primul la steguleț", „Cine aruncă mai departe", concursurile de trotinete, triciclete, biciclete etc. În cazul cînd jocurile de mișcare sînt practicate în mod sistematic, ele ajung la un grad înalt de formare al calităților motrice. De exemplu, copiii ajung să-și autoregleze mai bine mișcările, dau dovadă de agilitate, suplețe și precizie. Pe copii îi atrage în joc nu numai elementul distractiv dar și posibilitatea de a-și pune în valoare deprinderile motrice.

În procesul formării calităților motrice la copiii din grupa mare, jocul de mișcare ocupă locul de procedeu metodic cu largi aplicații și bune rezultate. Faptul că jocul de mișcare conține elementul cel mai atractiv pentru copii — elementul de joc — el poate fi utilizat în diferite etape de formarea calităților motrice în funcție de factorii foarte diverși și anume : gradul de dezvoltare al deprinderilor motrice, de trăirile afective și volitive, gradul de constituire a imboldurilor interne (motive, interese, scopuri, dispoziții) toate cu rolul lor specific în declanșarea și întreținerea conduitei. Este unanim faptul că în afara jocului indiferent de ponderea pe care o ocupă el în activitățile de învățare, nu poate fi concepută activitatea instructiv-educativă din grădinițe. Care este explicația acestei necesități ? Există foarte multe explicații, dar una este cea mai concludentă : în perioada preșcolară imboldurile interne sînt dezvoltate insuficient ca să poată îndeplini cu succes rolul de declanșare conștientă a actului în sine. De exemplu : mersul în echilibru. Pentru a acționa în mod conștient pe deplin opțional, pentru a-i cultiva interesul de mișcare, copilul trebuie pregătit cu multă măiestrie de către educatoare. Rolul jocului de mișcare este acela de a-l atrage pe copil să execute cu plăcere actul motric. Dialogul cu educatoarea, cu partenerii de joc, realizat prin mimică și gesturi, imprimă jocului dinamism și plăcere. Toate aceste elemente îl determină pe copil să execute cu precizie, îndemînare și corectitudine mișcările cerute de activitatea de educație fizică.

Rolul activ al educatoarei în conducerea jocurilor de mișcare vizează satisfacerea mai multor cerințe ca de exemplu : stimularea interesului pentru joc,

urmărirea modului în care sînt respectate regulile, reglementarea relațiilor social-morale între participanții jocului, asigurarea participării tuturor copiilor la joc.

Locul educatoarei în mijlocul copiilor este acolo unde se simte nevoia de prezența ei pentru buna organizare și desfășurare a jocului fără ca prin aceasta să fie stînjenite inițiativa și independența copiilor.

În zilele favorabile din punct de vedere termic, educatoarea desfășoară jocuri de mișcare în aer liber. Pentru anotimpul iarna mai ales jocurile în care zăpada putea fi folosită ca material pentru dezvoltarea mișcării de aruncare (aruncarea cu bulgări de zăpadă). Pentru timpul însorit se pot organiza jocuri care solicită grupuri mari de mușchi, ca de exemplu „Fuga printre pomi", „Cine ajunge primul pe tobogan", „Hai să prindem fluturi", „Cine țintește la coș", etc. În cazul jocurilor de mișcare, desfășurate în aer liber cînd sînt antrenate grupuri mari de copii cu materiale diferite dar cu sarcini comune, educatoarea va observa jocul fiecărei grupe și reține grupul de copii sau copii din fiecare grup care au participat mai activ, care au contribuit la rezolvarea directă a regulilor jocului sau constată dacă conținutul jocului este adecvat puterilor lor, dacă este accesibil dezvoltării lor motrice.

În fiecare joc de mișcare am căutat să îmbin în mod armonios elementul instructiv cu cel distractiv-afectiv.

Prin mijloacele arătate mai sus am reușit să realizez o dezvoltare normală a sistemului osos al copiilor, să întăresc mușchii, să dezvolt sistemul nervos central, să dezvolt mișcările precise și bine conturate. În concluzie toate mijloacele educației fizice exercită o influență favorabilă asupra personalității copiilor în perspectiva pregătirii lor pentru muncă și viață.

**DOMNICA CALFA : L'application du programme d'enseignement pour l'efficience du développement physique des enfants des maternelles.**

*L'un des importants objectifs du programme d'enseignement dans les maternelles est constitué par l'éducation physique et le sport.*

*Le programme d'enseignement des enfants comprend une gamme large l'exercices physiques adéquats à leur âge.*

*L'activité d'éducation physique influence favorablement le développement du système nerveux central et contribue au développement de la fonction de l'écorce cérébrale. C'est l'explication du fait qu'un important nombre d'exercices physiques, de jeux de mouvement, d'exercices de gymnastique recommandés par le programme d'enseignement des enfants de la maternelle constituent des moyens réconfortants du système nerveux, une possibilité de repos actif consécutif à une activité intellectuelle.*

*La réalisation optimale des tâches revenant à l'éducation physique dans les maternelles est conditionnée par la connaissance et le respect des particularités d'âge des enfants, le choix de moyens correspondants et l'application des méthodes et procédés les plus adéquats à l'activité avec les enfants.*

**DOMNICA CALFA : The Application of the Curriculum for an Efficient Physical Development of Pre-School Children.**

*In children's day-care centres one of the main objectives of the curriculum is physical education and sports, hence the latter includes a wide range of physical exercises designed especially for children.*

*Physical education exercises have a favourable influence on the development of the central nervous system and contribute to the functional development of the cortex. That is why quite a number of physical exercises and movement games, and the gymnastics recommended in the curriculum for pre-school children, are means of consolidating the nervous system, and stand for an active rest following intellectual activities.*

*In order to implement as best as possible the tasks incumbent on physical education in children's day-care centres, it is necessary to know and observe the children's age particularities, to select the best means to this end, and adopt and apply the most adequate methods and procedures in the activities carried out with the children.*

# CONCURSUL NOSTRU

În perioada 1 mai — 1 noiembrie 1985 revista „Educație fizică și sport" organizează un concurs de lucrări publicistice și de cercetare pe teme teoretico-metodice, urmărind să stimuleze cercetarea fenomenului sportiv din țara noastră, inițiativele menite să ducă la găsirea unor noi forme, mijloace și căi de îndeplinire a sarcinilor ce revin mișcării sportive în lumina Mesajului tovarășului Nicolae Ceaușescu adresat Conferinței pe țară din 5—6 martie 1982 și pentru atragerea și promovarea unui cerc cît mai larg de colaboratori.

**Temele corcursului sînt următoarele :**

**1. Dezvoltarea educației fizice și a sportului de masă, cuprinderea și participarea tineretului, a maselor largi de oameni ai muncii la practicarea sistematică a exercițiilor fizice, afirmarea mereu mai viguroasă a sportului nostru de performanță — în cadrul organizatoric asigurat de marea competiție națională „Daciada".**

**2. Avîntul continuu al mișcării de educație fizică și sport din patria noastră sub semnul marii competiții naționale „Daciada", sporirea aportului acesteia la creșterea, formarea și educarea sănătoasă, pentru muncă și viață, a tinerei generații, la înfăptuirea politicii generale a partidului și statului nostru, care pun întotdeauna în centrul preocupărilor omul, dezvoltarea sa multilaterală.**

Concursul este deschis tuturor categoriilor de participanți : profesori de educație fizică, antrenori, sportivi, medici, activiști în domeniul educației fizice și sportului etc. Lucrările prezentate trebuie să fie originale și să nu fi fost publicate.

În legătură cu planul de prezentare a materialelor în cadrul concursului, recomandăm să se țină seama de următoarele indicații : enunțarea problemei ; planul personal utilizat pentru dezvoltarea problemei ; metode folosite (observație, experiment, culegere de date, note personale etc.) ; rezultate obținute și interpretarea lor ; concluzii cu valoare teoretică și practică ; materialul bibliografic folosit.

Lucrările trebuie să fie dactilografiate, la două rînduri, numai pe o parte a foii și să nu depășească 10 pagini. Lucrările vor fi trimise redacției în 3 exemplare.

Numele, locul de muncă și adresa autorilor vor fi înscrise într-un plic închis pe care se va scrie un „moto" cu care se va semna și fiecare dintre cele 3 exemplare ale lucrării.

Colegiul de redacție va desemna o comisie care va aprecia lucrările primite în cadrul concursului și va stabili premiile.

Se vor acorda următoarele premii și mențiuni :

— **premiul I, 3 000 lei ;**
— **premiul II, 2 000 lei ;**
— **premiul III, 1 000 lei ;**
— **8 mențiuni a 500 lei fiecare**

Lucrările premiate ca și alte articole considerate valoroase vor fi publicate în paginile revistei, autorii beneficiind de drepturile de autor, conform legilor în vigoare.

Lucrările prezentate la concurs nu se restituie.

Autorii vor expedia lucrările pe adresa : Redacția revistei „Educație fizică și sport", str. Vasile Conta nr. 16, București, sectorul 1, cod poștal 70139. Relații suplimentare la telefonul 11.04.28.

## INHALT

H. ALEXA : Verflichtungen für die Sportbewegung in unseren Land, in beleuchtung der Dokumenten der XIII. Parteitag . . . 1
M. EPURAN : Psychologische und Pedagogische Problemen. Die V. Lektion. Prinzipen oder Regeln für eine Wirksame Lehrnung. Fortsetzungenfehler in den Lehrnungsprozess und Bildungsprojektierung . . . . 5

## THEORIE-STUDIEN-FORSCHUNGSARBEITEN

C. KIRIAC : Macht, Starke, und geschwindigkeit-grundungselementen der Schlagen der hochleistung Boxer . . . . 11
GH. DUMITRU : Studien über die qualität Schätzung der wille, besonders für die dauer Füssenbeweglichkeit der Kinder, zwischen 11—14 Jahren in Fussball 23

## KÖRPERERZIEHUNG UND SPORT IM UNTERRICHT

V. FĂRCAŞ : Die Persönlichkeit einer Schüler-gemeinschaft für Erholung zwischen die Schulstunden . . . . . 34
T. POPESCU : Entdekungen und verbesserungen einiger Physische Abfallen der Schüler zwischen 11 und 14 Jahren 41

## TECHNIK-METHODIK-TRAINING

D. MANOILEANU : Rasche massnahmen für die verbesserung der Rumänischer Rugby . . 46
D. PAUL : Kulturismus übungen in die Leibesübung Studen . . 52

## MEINUNGEN-BERATUNGEN

MARIA ŞERBAN : Psychologische bewerkungen über die Struktur einer grossen Leistungssportler : Ivan Patzaichin . . . . 57

## SPORT-ERHOLUNG-GESUNDHEIT

DOMNICA CALFA : Programm anwendung in Unterricht für eine Wirkamskeit der Physische entwicklung in die Kindergarten 60

## СОДЕРЖАНИЕ

Х. АЛЕКСА : Задачи спортивного движения нашей страны в свете документов XIII Съезда партии 1
М. ЕПУРАН: Вопросы психологии и педагогики. Пятый урок. Принципы или правила действенного обучения. Дисторсии в процессе обучения. Проектирование обучения . . . . . 5

## ТЕОРИА – ИСЛЕДОВАНИЯ

К. КИРИАК: Мощь, сила и скорость — основные составные части ударов в боксе высших достижений 11
Г. ДУМИТРУ: К оценке волевых качеств и способа предпочтительного использования ног в продолжительной работе футболистов в возрасте 11—14 лет . . . 23

## ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ

В. ФЭРКАШ: Личность коллектива учащихся в спортивнорекреативной деятельности в школе . . . 34
Т. ПОПЕСКУ: Открытие и исправление физических недостаточностей в среднем школьном возрасте (11—14 лет) . . . . . 41

## ТЕХНИКА–МЕТОДИКА–ТРЕНИРОВКА

Д. МАНОИЛЯНУ: Скорые меры для обновления румынского регби . . 46
Д. ПАУЛ: Упражнения по куьтуристике на уроке физического воспитания . . . . . 52

## МНЕНИЯ–КОНСУЛЬТАЦИИ

МАРИЯ ШЕРБАН: Психологические наблюдения над структурой спортсменв высших достижений: Иван Патцайкин . . . . . 57

## СПОРТ–ОТДЫХ–ЗДОРОВЬЕ

ДОМНИКА КАЛФА: Применение учебной программы для действенного физического развития дошкольников . . . . . 60

I. P. Informaţia c. 1236

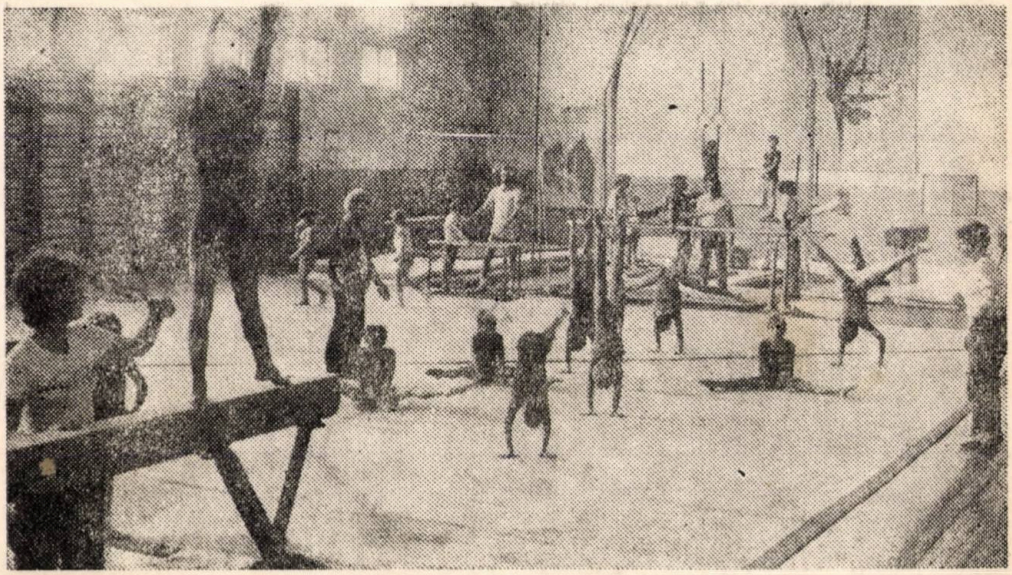
41 404

Lei 10

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

6
1985



SZEMLÉZVE

*Proletari din toate țările, uniți-vă!*

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XXXVIII, NR. 6, IUNIE, 1985

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

**COLABORATORI PERMANENȚI**

Tiberiu ARDELEAN, Valentin CONSTANDACHE, Ioan DRĂGAN, Mihai EPURAN, Elena FIREA, Adrian GAGEA, Miron GEORGESCU, Ioan KUNST-GHERMĂNESCU, Maria LOGIN, Alexe NICU, Ioviță POPA, Corneliu RĂDUȚ, Maria SIMIONESCU.

Redacția : Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1 Telefon : 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201. Telex 10376 prsfir București

**CUPRINS**

* * * : România socialistă își afirmă din nou, cu toată vigoarea, voința sa de pace . . . . . 1

M. EPURAN : Probleme de psihologie-pedagogie. Lecția a VI-a : Personalitatea . . . . 3

**TEORIE-STUDII-CERCETĂRI**

A. NICU : Criterii de apreciere a conținutului și organizării antrenamentului sportiv. Concepte moderne, indicatori cantitativi și calitativi, planificare. Căile și mijloacele prin care C.J.E.F.S. trebuie să acționeze pentru creșterea eficienței, modernizării și prefecționării antrenamentului la nivelul unităților sportive . 11

ELENA PLOCON, D. ALEXANDRESCU : Unele observații privind numărul participanților, vîrsta, înălțimea și greutatea acestora în probele de atletism la J.O. 1984. . . . . 21

MARIANA IONESCU : Dezvoltarea detentei la voleibalistele junioare . . . . . 28

V. STĂNCULESCU : Factorii psihologici care condiționează exercitarea optimă a atribuțiilor arbitrului de fotbal . . . . . 32

**EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT**

I. BADEA : Modalități de organizare a procesului de educație fizică în vederea asigurării unei dezvoltări fizice armonioase în meseria de energetician . . . 40

**TEHNICĂ—METODICĂ ANTRENAMENT**

N. VIERU : Unele probleme ale pregătirii speciale de concurs și ale formei sportive în gimnastică 45

M. OLARU : Aparate și dispozitive în pregătirea înotătorilor (I) 51

D. MANOILEANU : Indicații metodice pentru adaptarea la o nouă concepție de arbitraj în rugby 59

# Prin glasul de înaltă autoritate internațională al tovarășului NICOLAE CEAUȘESCU

# ROMÂNIA SOCIALISTĂ ÎȘI AFIRMĂ DIN NOU, CU TOATĂ VIGOAREA, VOINȚA SA DE PACE

În ședința Comitetului Politic Executiv al Comitetului Central al Partidului Comunist Român din ziua de joi, 23 mai 1985, desfășurată sub președinția tovarășului Nicolae Ceaușescu, secretar general al partidului, a fost adoptată Hotărîrea privind aniversarea a 20 de ani de la Congresul al IX-lea al Partidului Comunist Român. Comitetul Politic Executiv a subliniat, cu satisfacție, că în anii care au urmat Congresului al IX-lea — moment de însemnătate istorică în viața țării și a națiunii noastre — poporul român, sub conducerea încercată a partidului, a secretarului său general, tovarășul Nicolae Ceaușescu, a străbătut un drum glorios, a înfăptuit o vastă operă constructivă, de prefacere radicală a întregii societăți, asigurînd dezvoltarea și modernizarea industriei și agriculturii socialiste, înflorirea tot mai puternică a științei, artei și culturii, ridicarea continuă a nivelului de trai material și spiritual al oamenilor muncii, creșterea rolului și prestigiului României pe arena internațională. Comitetul Politic Executiv a subliniat, și de această dată, că **toate marile realizări obținute în ultimele două decenii sînt indisolubil legate de numele și activitatea strălucită a tovarășului NICOLAE CEAUȘESCU, care a condus și conduce cu clarviziune și fermitate revoluționară partidul, patria, poporul pe calea socialismului și comunismului, a prosperității și păcii.**

PACE, iată un cuvînt scump poporului nostru, tuturor oamenilor muncii din România socialistă, angajați plenar într-o operă măreață de transformare revoluționară a patriei. În Raportul prezentat de tovarășul Nicolae Ceaușescu la Congresul al IX-lea al partidului, din 19—24 iulie 1965, se sublinia : **„România" manifestîndu-se ca factor activ pe arena mondială, înfăptuiește o politică externă de pace desfășoară o activitate perseverentă pentru micșorarea încordării internaționale, pentru dezvoltarea colaborării între popoare și consolidarea păcii în lume. Politica internațională a țării noastre are ca temelie trainică, permanentă, principiile suveranității și independenței naționale, egalității în drepturi, neamestecului în treburile interne, avantajului reciproc. România militează pentru promovarea consecventă a acestor principii pe arena internațională, considerînd că respectarea lor este o condiție esențială în vederea dezvoltării colaborării între state, întăririi încrederii între popoare, respectării dreptului inalienabil al fiecărui popor de a-și hotărî singur soarta".**

În aceste zile, de răspîntie pentru soarta civilizației planetare, cînd viața internațională cunoaște o maximă încordare, cînd escalada continuă a înarmărilor nucleare pune sub semnul întrebării însăși viața, existența umană, România socialistă, prin glasul de înaltă autoritate internațională al tovarășului Nicolae Ceaușescu, face din nou dovada voinței sale nestrămutate de pace, înaltei răspunderi pe care o manifestă față de interesele supreme ale poporului nostru și, în același timp, ale tuturor popoarelor lumii, ale întregii omeniri. Înflăcărata cuvîntare rostită de secretarul general al partidului, președintele Republicii, la Plenara Consiliului Național al Frontului Democrației și Unității Socialiste, desfășurată în luna mai, cele două importante documente adoptate cu acest prilej, **CHEMAREA adresată organizațiilor componente ale Frontului Democrației și Unității Socialiste și APELUL adresat partidelor și organizațiilor democratice, guvernelor, tuturor popoarelor din țările europene, din S.U.A. și Canada,** pun încă o dată în lumină consecvența pilduitoare cu care omul politic clarvăzător aflat în fruntea națiunii noastre socialiste acționează în sprijinul idealurilor celor mai scumpe ale poporului român și ale tuturor locuitorilor Terrei, fermitatea de neclintit cu care

militează pentru edificarea unei lumi mai bune și mai drepte fără arme și fără războaie. Succedînd multor altor inițiative de pace, de amplu răsunet internațional, întreprinse de-a lungul anilor de președintele țării noastre, multiplelor sale demersuri, întregii sale activități prodigioase îndreptate spre înlăturarea primejdiei nucleare, spre asigurarea păcii și întărirea securității mondiale, cuvîntarea rostită de tovarășul Nicolae Ceaușescu reprezintă, fără îndoială, prin realismul ideilor și pozițiilor pe care le susține, prin caracterul profund mobilizator al propunerilor pe care le cuprinde și al îndemnurilor pe care le adresează, o strălucită acțiune politică, de cea mai mare însemnătate atît pe plan național, cît și internațional. Așa cum a subliniat în numeroase rînduri președintele republicii noastre, **problema fundamentală a epocii actuale este aceea de a se face totul pentru a se pune capăt cursei înarmărilor, îndeosebi nucleare, de a se acționa cu hotărîre pentru dezarmare, în primul rînd nucleară, de a se apăra cu toate forțele dreptul suprem al oamenilor la viață și la pace, la existență, la libertate și independență.**

Tovarășul Nicolae Ceaușescu a arătat, cu deplin temei și cu toată claritatea, cu fermitatea proprie militantului revoluționar, că poporul român, celelalte popoare ale lumii nu pot aștepta în liniște desfășurarea lucrărilor diferitelor organisme unde se dezbat problemele dezarmării și păcii, cu atît mai mult cu cît, deseori, discuțiile se întind pe lungi perioade de timp și fără a se obține rezultate concrete. În lumina acestor considerente, președintele României socialiste a subliniat necesitatea de a se dinamiza și a se da un nou impuls activității poporului nostru, a tuturor organizațiilor componente ale Frontului Democrației și Unității Socialiste în lupta pentru dezarmare și pace. Chemarea Consiliului Național al F.D.U.S., adresată organizațiilor componente, ca mărturie a adeziunii nețărmurite la noua inițiativă, de covîrșitoare însemnătate, a tovarășului Nicolae Ceaușescu vine în întîmpinarea voinței neclintite de pace a națiunii noastre socialiste. Este convingerea fermă a României socialiste, puternic reafirmată și de această dată de tovarășul Nicolae Ceaușescu, că, acționînd unite, popoarele lumii, incluzîndu-i și pe conducătorii politici care își iubesc propriul popor, iubesc pacea, pot pune capăt actualului curs atît de primejdios al evenimentelor, pot asigura triumful rațiunii, al destinderii, colaborării și înțelegerii internaționale. Tocmai în acest spirit, în cuvîntarea sa secretarul general al partidului a formulat o serie de propuneri de cea mai mare însemnătate, a căror traducere în viață ar răspunde aspirațiilor și intereselor întregii omeniri. Între acestea propunerea ca pe durata tratativelor sovieto-americane de la Geneva să se oprească și de o parte, și de alta amplasarea de noi rachete, ca și orice fel de dezvoltare a armelor nucleare și de militarizare a Cosmosului. O responsabilitate deosebită revine, deopotrivă, țărilor pe teritoriul cărora sînt amplasate rachete și alte arme nucleare și, de aceea, acestea sînt chemate să acționeze cu toată energia și imediat pentru oprirea instalării de noi rachete și retragerea celor existente, ceea ce ar constitui un mare aport la eliberarea continentului de amenințarea nucleară, la înfăptuirea dezarmării și a păcii, obiectiv vital la care trebuie să-și aducă contribuția toate statele și popoarele Europei și ale lumii. Realizarea acestui măreț obiectiv impune, desigur, și alte măsuri și președintele Republicii, tovarășul Nicolae Ceaușescu, manifestînd același permanent și dinamic spirit de inițiativă, propune înghețarea cheltuielilor militare la nivelul anului în curs și apoi reducerea lor anuală cu 5—10 la sută ; totodată România se pronunță pentru reducerea, chiar de anul acesta, cu 10 la sută a trupelor din Europa și de pe alte continente, în primul rînd al trupelor aparținînd celor două alianțe militare.

Așa cum aprecia tovarășul Nicolae Ceaușescu, anul în care ne aflăm este un an hotărîtor pentru destinele păcii, ceea ce impune mobilizarea și mai puternică, unirea și mai strînsă a **eforturilor tuturor popoarelor** lumii pentru apărarea bunului lor cel mai de preț — viața, existența liberă și demnă. Astfel, larga deschidere, profundul optimism care caracterizează noile propuneri și demersuri ale României socialiste îndreptățesc întru totul renumele ei de **„țară a păcii"**, înțelept condusă de un **„erou al păcii"**.

# PROBLEME DE PSIHOLOGIE-PEDAGOGIE

Prof. univ. dr. MIHAI EPURAN
I.E.F.S.

# Lecţia a VI-a: PERSONALITATEA

## 1. Formarea personalităţii multilateral dezvoltată — scopul educaţiei comuniste

Începem lecţia aceasta cu un citat din „Mesajul tovarăşului **NICOLAE CEAUŞESCU** adresat Conferinţei pe ţară a mişcării sportive" (1932) şi pe care-l socotim că sintetizează cerinţa fundamentală pe care societatea actuală o formulează faţă de toţi cei care lucrează în sectoarele muncii educative: **„Ampla operă de construcţie socialistă în care este angajată România reclamă imperios ca toţi cetăţenii patriei noastre, oamenii muncii — care constituie, de fapt, principala forţă de producţie a societăţii — să aibă un nivel ridicat de pregătire profesională şi politică, o înaltă conştiinţă revoluţionară, calităţi morale superioare şi, totodată, o bună dezvoltare şi pregătire fizică, ca o condiţie esenţială a împlinirii multilaterale a personalităţii şi bunei integrări în viaţa socială".**

Pus în slujba societăţii socialiste, învăţămîntul nostru are — alături de sarcina sa fundamentală de pregătire a forţei de muncă — şi misiunea de formare a tineretului în lumina idealului dezvoltării lui multilaterale.

Istoria civilizaţiei a cunoscut epoci care şi-au propus dezvoltarea armonioasă a oamenilor, dar acest deziderat era rezervat fie oamenilor liberi din societatea sclavagistă, fie burgheziei aflată în ascensiune în perioada Renaşterii. Numai desfiinţarea exploatării omului de către om şi instaurarea unei reale democraţii creează condiţiile necesare şi posibilitatea formării personalităţii multilaterale a omului, nu numai ca scop sau ideal educaţional, ci şi ca o condiţie a construcţiei socialiste.

În contextul revoluţiei ştiinţifico-tehnice actuale, omul societăţii prezente, dar mai ales al societăţii viitoare nu va fi un simplu muncitor aflat într-un proces oarecare de producţie, ci mai ales un specialist de înaltă calificare, capabil să-şi valorifice maximal aptitudinile sale şi în mod deosebit cele intelectuale. Numeroşi sînt sociologii şi viitorologii care consideră că dimensiunea majoră a personalităţii omului societăţii moderne este creativitatea, corelată cu iniţiativa şi subordonarea faţă de ţelurile sociale, colective.

Revoluţia ştiinţifică-tehnică este astăzi dublată de o nouă atitudine faţă de muncă, de viaţă şi de lume, o atitudine, de asemenea, revoluţionară. Societatea nouă cere un om nou, capabil să se adapteze permanent la progresul social, animat de dorinţa de a inova. Inovaţia şi creaţia nu se limitează numai la lumea lucrurilor, ci se extinde şi asupra propriei persoane şi a societăţii. „Fiind un produs al istoriei, omul cu personalitatea sa este, în acelaşi timp, un creator al istoriei şi un stăpîn al naturii, este un factor esenţial al acţiunii sociale, al progresului social" (V. Oprescu).

Profilul personalităţii omului societăţii socialiste va integra, în sistem, dimensiunile profesionalităţii superior calificată, înalta moralitate, spiritul politic şi civic responsabil, atitudinea revoluţionară creatoare şi, desigur, ca un suport al acestora, o bună sănătate şi pregătire fizică.

## 2. Definirea personalităţii

Concept fundamental al psihologiei, **„personalitatea" defineşte ansamblul sistemic şi deosebit de complex al trăsăturilor caracteristice ale omului concret, în ceea ce are el original, individual, relativ stabil şi îl deosebeşte de alţi oameni.**

Istoria mai nouă a psihologiei ştiinţifice consemnează eforturile nenumăraţilor autori, eforturi orientate în direcţia definirii, explicării şi caracterizării personalităţii umane. Demersul nu a fost şi nu este nici acum nici simplu şi nici încheiat, în faţa lor ridicîndu-se, impunătoare, o mare complexitate de fenomene interconditionate, fenomene de ordin biologic, psihologic, social care

*Educaţie fizică şi sport, nr. 6, 1985, pag. 3*

numai sub anumite unghiuri de vedere pot fi luate în considerație pentru clarificarea esenței și dinamicii personalității.

Dacă psihologia „proceselor" sau „funcțiilor" a tratat elemente sau laturi izolate ale vieții psihice, descriindu-le, clasificîndu-se, explicîndu-le în cadrele de referință mai înguste și care le sînt proprii, psihologia personalității va trebui să le privească într-o ipostază unitară, sintetică și mai ales sistemică, nu numai sub aspectele lor caracteristice și generale, dar mai ales sub **aspectele de interdependență și de determinare calitativă care este specifică fiecărui om concret,** viu, și care se diferențiază de ceilalți tocmai prin modalitățile originale ale existenței și conduitei „individualității" sale.

Personalitatea este departe de a fi o sumă de stări sau procese și funcții ; ea este ceva mai mult și mai deosebit. Chiar dacă modalitățile de manifestare a funcțiilor intelectuale sau afective caracterizează pe un anumit om, personalitatea sa se definește prin trăsături specifice, în care cele două funcții, împreună bine înțeles și cu altele neamintite aici, dar cunoscute, constituie doar urzeala.

Cum spuneam, nenumărați psihologi au studiat și caracterizat personalitatea umană. Astăzi pot fi enumerate peste o sută de definiții date acestui concept de mare generalitate al psihologiei. În limbajul curent, au fost identificate 17.000 de cuvinte care denumesc trăsături care pot fi întîlnite la oameni. Allport și Odbert (1936) reduc la 4.505 noțiunile propriu-zise aflate în limba engleză, iar Cattel, ulterior, selecționează 160 de termeni considerați drept „dicționar de bază" pentru descrierea completă a personalității. Mulțimea trăsăturilor și caracteristicilor personalității umane explică, în parte, dificultatea definirii acesteia.

Paul Popescu-Neveanu apreciază că psihologia va fi obligată să se mențină încă în stadiul descriptiv, o definiție „clasică", cu gen proxim și diferență specifică, nefiind încă posibilă.

Și totuși acest concept princeps al psihologiei este mult utilizat și — în mare măsură — înțeles, interpretat și aplicat în cadre de referință destul de apropiate.

**Definiții ale personalității**

Vom exemplifica, în continuare, diferitele modalități de definire a personalității, pentru a ne orienta apoi spre descrierea trăsăturilor și structurii acesteia.

Pentru G. W. Allport personalitatea este **organizarea dinamică în cadrul individului a acelor sisteme psihofizice care determină gîndirea și comportamentul său caracteristic ;** Cattel o definește ca un **sistem al deprinderilor specifice subiectului, care permit preciziunea comportamentelor sale ;** Lafon consideră personalitatea ca fiind **individualitatea umană considerată în totalitatea sa, la un moment dat și în raport cu partea trecută a propriei istorii ;** Piéron o definește ca **unitate integrativă a unui om, cu totalitatea caracteristicilor sale diferențiale, permanente** (inteligență, caracter, temperament, constituție) **și modalitățile proprii de comportare ;** Sheldom — **organizarea dinamică a aspectelor cognitive, afective, conative, fiziologice și morfologice ale individului ;** Woodworth — **calitatea totală a comportamentului individului, așa cum se exprimă în obișnuințele gîndirii și expresiei, în atitudini și interese, maniera de a acționa și propria filosofie a vieții,** sau—mai pe scurt — stilul caracteristic de acțiune al individului ; Meili — personalitatea **este ansamblul trăsăturilor care caracterizează un individ.** Pentru Rudik **personalitatea reprezintă omul concret, privit în diversitatea particularităților psihosociale, subiect al activității și relațiilor sociale ;** pentru Rubinstein ea este **o totalitate polivalentă, multidimensională, care, luată în diferite raporturi, prezintă diferite configurații.**

Psihologii români au definit astfel personalitatea umană :

Al. Roșca — **Îmbinarea unitară non-repetitivă a însușirilor psihologice (aptitudini, temperament, caracter, sentimente predominante, motivele conduitei) care caracterizează mai pregnant și cu un mai mare grad de stabilitate omul concret și modalitățile sale de conduită.**

N. Mărgineanu — **suprema sinteză a coeficientului de inteligență, caracter și trăire emoțională, cu balanță de temperament și fire, instruite și educate în familie, școală, profesiune, căsătorie și națiunea constituită în stat.**

Ana Tucicov-Bogdan — **organizarea interioară sintetică, unitară și totodată individualizată a însușirilor psihofizice, a structurilor cognitive și atitudinale, a**

**capacităților individului etc., care îi determină o adaptare specifică la mediu. ... Personalitatea reprezintă sinteza particularităților psihoindividuale, în baza căreia ne manifestăm specific, deosebindu-ne unul de altul.**

Paul Popescu-Neveanu — **subiectul uman considerat ca unitate bio-psiho-socială, ca purtător al funcțiilor epistemice, pragmatice și axiologice ... Un macrosistem al invarianților informaționali și operaționali, ce se exprimă constant în conduită și sînt definitorii sau caracteristici pentru subiect.**

Din această enumerare, e drept, cam lungă și departe de a fi completă, reținem, în primul rînd, faptul că majoritatea autorilor sînt de acord cu faptul că **personalitatea este o „totalitate" de trăsături, caracteristice pentru individ atît în ceea ce privește atitudinile și convingerile, cît și constantele operaționale ale conduitei.** În al doilea rînd, observăm faptul că unii autori introduc, printre notele caracteristice, și componentele constituționale, morfo-fiziologice, amintindu-ne astfel, **determinarea biologică a ființei umane, alături de aceea psihosocială.**

**Diferite modalități de definire a personalității**

**G. W. Allport**

- Prin efect extern (asupra altora) — estimarea eficienței sociale sau a atracției subiectului.
- Prin structura internă — suma totală a dispozițiilor, impulsurilor, tendințelor etc. — definiție „esențialistă".
- Positiviste — se pot cunoaște numai „operațiile personalității", nu structura internă (conceptualizarea comportamentului persoanei la un moment dat).

**Paul Popescu-Neveanu**

- Prin abordare factorială — stabilirea relațiilor dintre trăsături.
- Prin abordare structurală — surprinderea organizării globale, pe baza principiilor integrării și ierarhiei.

Ex.: Modelul ierarhic al sistemului personalității elaborat de G. W. Allport cuprinde:

— 1—2 trăsături cardinale (dominante și caracteristice pentru subiect);

— un număr restrîns de trăsături centrale — exprimate pregnant în conduită;

— un noian de trăsături secundare, latente.

**Teoria asupra personalității**

De altfel, istoria psihologiei consemnează diferite teorii care-și propun explicarea personalității prin prisma determinării ei de un anumit factor sau chiar de mai mulți, teorii ancorate, evident, în concepția generală, filosofică a autorilor lor. Dintre acestea, se detașează **teoria spiritualistă,** care consideră primordiale proprietățile pur spirituale ale individului, **teoriile biologiste, punînd** accent pe factorii genetici, fiziologici sau constituționali. Dintre acestea, sînt de amintit teoria psihanalitică (Freud) care accentuează fondul abisal al individului, teoria hormistă (McDougall) cu privire la existența instinctelor care dirijează conduita umană, teoria psihosomatică (Kretschnmer, Sheldon) despre deducerea caracteristicilor personalității din particularitățile constituționale ale individului. **Teoriile cu caracter sociologic** consideră personalitatea ca fiind esențial determinată de condiția socială a dezvoltării sale (Linton, Sève). Încă acum un secol, Marx considera **esența persoanei umane ca rezultat al ansamblului relațiilor sociale,** ceea ce trebuie înțeles astfel: individul este produs al existenței sociale, el purtînd în sine esențele primite în cadrul socio-cultural în care trăiește; modalitățile concrete de structurare și modificare a personalității individuale

depind de condițiile epocii, clasei și grupului cărora el aparține ; prin apartenența sa la un grup și o clasă anumită individul este un factor activ al dezvoltării sociale, însăși dezvoltarea sa rezultînd din determinantele socio-culturale, istorice ale vieții sale.

Teoriile psihologice propriu-zise prezintă o mare diversitate. Încercăm să le redăm schematic, subliniind astfel complexitatea personalității umane care se supune greu unei explicații unilaterale.

**Diferite enunțuri și sistematizări ale teoriilor personalității**

**PAUL FRAISSE**

Teoria tipologică.
Teoria factorială-ierarhică.
Teoria dinamică — de origine psihanalitică.

**B. von HALLER GILMER**

Teoria psihanalitică.
Teoria învățării.
Teoria tipului.
Teoria trăsăturii.

**J. B. CRATTY**

Teoriile periferice (tipologică — Sheldon ; comportament manifest — J. Downey).
Teoriile speciale (biosociale — Murphy — și ale cîmpului — Lewin).
Teoria psihanalitică (Freud).
Teoriile funcționaliste, individualiste (Allport).

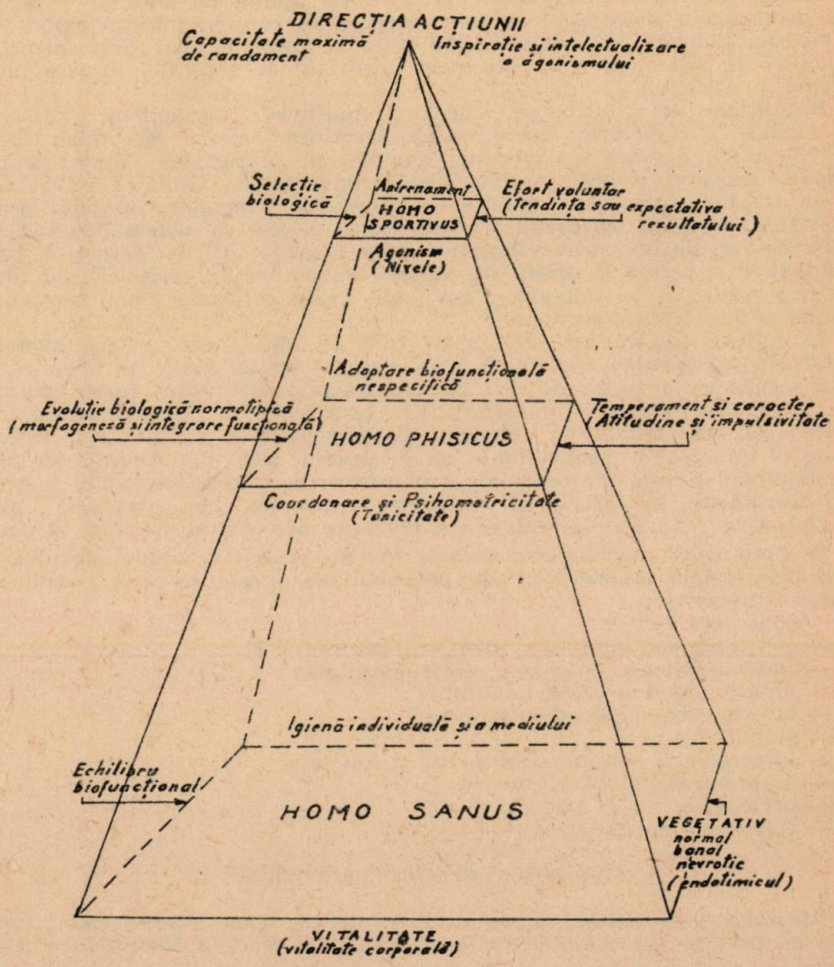
**ANA TUCICOV-BOGDAN**

Teorii statice — înfățișarea externă.
Teorii dinamice — instincte sexuale, nevoia de compensație-contradicție biologic : social, motivație de autorealizare.
Teorii moderne, caracterizate prin studiul comportamentului în totalitatea lui, prin învățare socială, integrativitate (opus atomismului), cu accente pe elementele cognitive și interacțiunea cu mediul social. Exemple :
— teoria integralistă și dinamică — Allport
— teoria integrativă și factorială — Eysenck
— teoria ierarhică — structurală — Cattell
— teoria tipurilor constituționale — Kretschmer și Sheldom.
— teoria culturalistă — Horney, Linton ; Kardiner.

Materialismul istoric explică condiționarea persoanei umane prin **trei factori constitutivi ai evoluției** : istoria ființelor vii, istoria propriu-zisă a omenirii și istoria personală a fiecărui individ. Componentele principale ale personalității fiecărui om și comune tuturor oamenilor vor fi condiționate de trei tipuri de factori : **naturali**, care cuprind fondul ereditar, genetic ; **sociali**, constînd din influențele vieții sociale, din istoria evoluției sociale a omului, și **individuali**, rezultați din propria existență a omului în anumite condiții sociale. Însușirile personalității vor include, deci, simultan, **generalul, particularul** și **individualul** (Rubinstein).

**Trăsăturile şi caracteristicile personalităţii**

În manualul său de psihodiagnostic, Richard Meili consideră două categorii de trăsături ale personalităţii : **descriptive şi explicative.** Primele sînt descrieri ale manifestărilor, fără să se indice originea sau determinarea lor. Secundele se referă la manifestările globale, **„variabile" fundamentale** sau dimensiuni ale personalităţii, exprimate în diferite clase de concepte.




Trăsătura de personalitate este, după Woodworth, o particularitate calitativă a comportamentului şi care-l caracterizează pe individ, fiind consistentă pentru un anumit timp. Trăsăturile sînt recunoscute numai în situaţii sociale sau interpersonale. Paul Popescu-Neveanu distinge la trăsături : **sintetismul —** reunire de particularităţi ale diverselor procese psihice, **constanţa** sau **relativa stabilitate,** întrucît se confirmă în variate împrejurări, şi **generalitatea,** toate fiind definitorii pentru subiectul în cauză Unele trăsături generale le integrează pe cele particulare, unele fiind supraordonate şi altele subordonate.

R. Meili clasifică principalele trăsături ale personalităţii, pe care le numeşte „varabile", în a) **primare,** constînd din trăsăturile constituţionale, şi b) **de comportament.** Variabilele comportamentale sînt de trei feluri : 1) **tipuri —** care presupun o vedere globală a personalităţii ; 2) **dimensiuni** — care trebuie cunoscute dacă dorim să definim exact o personalitate, dar care nu ne oferă

o cunoaștere cauzală ; 3) variabile sau trăsături **determinante** rezultate din analiza factorială. Cele mai cunoscute sînt trăsăturile sau factorii stabiliți de Eysenck — introversia, extroversia și nevrozismul, precum și cele propuse de Cattel sau Guilford, dintre care exemplificăm : activism general, ciclotimie, dominanță, control voluntar, adaptare emoțională, ascendență sociabilitate, anxietate etc.

Kelley denumește „constructe" o categorie aparte de trăsături, legate de istoria personală a individului și prin intermediul cărora „interpretează" lumea, și care-i condiționează individului modalitățile de comportament ; între principalele „constructe" se află **motivația,** interesele și nivelul de aspirație (tratate într-una din lecțiile precedente).

Necesitatea de a introduce ordine în mulțimea variabilelor personalității a condus la elaborarea unor **modele ierarhice :** al lui Spearman (cei doi factori G și S), Eysenck (introversie, extraversie, nevrozism), Allport (trăsături dominante, trăsături centrale și trăsături secundare) sau Guilford (nivel de tip, nivel de trăsături, răspunsuri habituale, răspunsuri concrete) ; **modelul psihanalitic** (Freud) ; **modelul cibernetic** (personalitatea privită ca sistem dinamic hipercomplex cu funcție integrativ-adaptativă), sau modelul lui *K. Lewin,* al psihologiei dinamice a persoanei aflată în raport cu ambianța. (Acad. Vasile Pavelcu vorbește despre „om în ambianță ; ambianța însăși cuprinde ambii termeni, atît pe om, cît și mediul înconjurător".)

În cultura noastră socialistă, după cum s-a văzut, s-a format **modelul de personalitate multilateral dezvoltată** care este în același timp un ideal al vieții noastre sociale și un cadru de referință cu trăsături definitorii foarte exact conturate. Citățm, în continuare, un alineat din lucrarea acad. Vasile Pavelcu „Culmi și abisuri ale personalității" : „Modelul de personalitate multilateral dezvoltată deschide o arie largă sensibilității și înțelegerii față de valorile sociale de astăzi, facilitînd o îmbinare organică a intereselor de cunoaștere, trăire și acțiune ; este o **deschidere în afară și înlăuntru,** spre tot ce reprezintă progres, cu posibilitățile respective de ridicare a nivelului material și spiritual al omului".

Pe baza celor descrise mai înainte, putem realiza o sinteză parțială, enumerînd principalele **caracteristici ale personalității** umane, a căror explicare nu socotim a fi necesară :

— conștiința de sine ;
— conștiința continuității și identității propriului Eu ;
— individualitatea, unicitatea, nerepetabilitatea ;
— unitatea în diversitate, totalitatea ;
— ierarhizarea, organizarea ierarhică ;
— stabilitatea ;
— integrarea și unitatea trăsăturilor și funcțiilor ;
— autocontrolul ;
— activitatea ;
— relația cu semenii.

### Dinamica și structura personalității

**Dinamica personalității** prezintă, în principal, două aspecte care nu vin însă în contradicție cu caracteristicile de sistem și relativă stabilitate a acesteia.

Primul aspect privește **suma factorilor interni sau externi care produc, prin mecanisme foarte diferite, modificări în manifestările și conținutul structural al personalității.** Este vorba de orientările din ultimele cinci decenii, în studiul personalității, și care au primit chiar denumirea de teorii dinamice asupra personalității, ai căror promotori sînt considerați McDougal și K. Lewin. Aceste orientări scot în evidență **cauzele** sau motivele constituite în sisteme de forță care determină, pe de o parte, **atitudini** specifice față de lucruri, lume și oameni și, pe de altă parte, **aspirații** și valori conștient alese, ca o expresie a libertății de determinare a individului.

Diferitele temeiuri ale înțelegerii sistemului de „forțe" interne sau externe au fost formulate de către multe din teoriile moderne asupra personalității ca, de exemplu : ● **psihologia formei** (Wertheimer, Köhler, Lewin) pentru care percepția sau acțiunea este rezultatul interacțiunii cîmpului extern cu structura subiectului, completată cu ideile ulterioare ale lui K. Lewin despre ● **psihologia**

**topologică,** pentru care subiectul nu este centrul lumii (concepția aristotelică a psihologiei clasice), ci este situat într-un cîmp de forțe orientate, sau vectori, dotați cu valențe diverse și care acționează asupra lui. K. Lewin vorbește astfel de „spațiul psihologic" în care individul se mișcă, ca și de „sistemul de forțe sau motive care influențează conduita și determină atitudinile lui. Pe aceeași linie se situează ● psihologia valorilor (Hans Thomae) care subliniază aspectul evolutiv al dinamismului persoanei, prin **sistemul de acțiuni elaborate de ea însăși.** Raportul subiectului cu mediul îl aflăm prezent și în ● **psihologia grupurilor** (familie, societate, profesie — Moreno) în ● **psihologia genetică** (Wallon, Piaget) și, parțial, în ● **psihopatologia inadaptărilor.** G. Cruchon, care face o trecere în revistă a orientărilor de psihologie dinamică, subliniază faptul că multe dintre acestea datoresc cel puțin ideea de „forță internă" **teoriei psihanalitice** elaborată de Freud și continuată sau amendată de A. Adler sau C. G. Jung și care explică actele de conduită prin cantitatea de energie psihică (pulsională, afectivă) pe care subiectul o repartizează în mod variabil în relațiile sale cu obiectele și cu sine însuși. Din punct de vedere dinamic, arată. P. Popescu-Neveanu, fenomenele psihice rezultă în concepția lui Freud din conflictul și compunerea forțelor, acestea exercitînd o anumită presiune de origine pulsională. După Freud, pulsiunile inconștiente reprezintă principalul factor determinant al vieții.

Psihologia modernă depășește însă modelul psihanalitic de personalitate elaborat de Freud. Dacă explicațiile nu sînt acceptate, ideea existenței forțelor interne și externe care determină actele de conduită și caracteristicile de personalitate a rămas și s-a dovedit utilă în explicarea devenirii acesteia.

Al doilea aspect al dinamicii personalității este ilustrat de **psihologia dezvoltării,** de descrierea și explicarea **ființei umane în devenire** pînă ce atinge stadiul armoniei adulte.

Desigur, aici se pot invoca și mecanismele genetice al căror program determină în mare măsură manifestările biologice ale temperamentului sau aptitudinilor, dar hotărîtoare în dinamica personalității rămîn influențele sociale și, mai ales, dintre acestea, cele de tip educațional care acționează în dublă direcție : facilitarea procesului de maturizare cu izvor genetic și structurarea, organizarea, modelarea trăsăturilor de personalitate atitudinale, caracteriale și altele.

Analizînd amplu procesul dezvoltării psihice a omului, Ursula Șchiopu și Emil Verzea (în „Psihologia vîrstelor" — 1981) consideră că aceasta se realizează și trebuie apreciată în lumina a trei criterii : 1) **tipul de activitate** în care este angajat subiectul ; 2) **tipul de relații** ambientale și sociale și 3) **tipul de contradicții** dialectice între cerințele socioculturale și cerințele subiective.

Copilăria este etapa de vîrstă „în care se formează conduitele importante adaptative, se pun bazele personalității, se constituie structurile mai importante energetice, intelectuale, creative, inclusiv sociabilitatea, o serie de aptitudini, caracteristicile comportamentelor de bază, reacțiile afective-volitionale (multilateralizarea aspirațiilor etc." ... „Dezvoltarea psihică poate fi privită ca un proces de implantație tot mai largă în viața socială, proces ce tinde spre echilibrare în structuri ce se decentrează dizarmonic, identificîndu-se prin numeroase însușiri și expresii) cu obiectivele sociale în contextul cărora se exprimă prin comportamente ... această idee este asimilată în **considerarea psihicului cu un sistem deschis, complex, de tip cibernetic".** (U. Șchiopu și E. Verzea). Subl. noastră M. E.

Principalele aspecte care se desprind din diacronia dezvoltării ființei umane — și care sînt aspecte de formare, dezvoltare, structurare și restructurare, ierarhizare, decentrare, diferențiere, integrare — sînt considerate de autorii citați următoarele : ● stabilirea relațiilor cu obiectele ; ● comunicarea verbală de tip informațional și apoi afectiv ; ● explorarea și integrarea în ambianță prin joc ; ● sociabilitatea ; ● competiția ; ● însușirea regulilor ; ● identificarea cu alții ; ● formarea imaginii de sine ; ● adaptarea la cerințele școlare ; ● formarea trăsăturilor caracteriale operative ; ● socializarea afectivă ; ● integrarea socială-școlară ; ● dezvoltarea conștiinței de sine, a identității proprii (prin imagine corporală, independență, identificare rațională) ; ● integrare socială.

B. von Haller Gilmer accentuează în mod deosebit pentru vîrsta de creștere aspectele formării conștiinței de sine, începînd cu percepția sinelui și înțelegerea sinelui și terminînd cu „adecvarea persoanei", adică cu funcționarea integrală a personalității în mediul social.

Perceperea și înțelegerea sinelui sînt greu de obținut. Ele cuprind : formarea imaginii corporale, creșterea încrederii în sine, formarea convingerilor, identificarea cu alții, implicarea Eu-lui, formarea sentimentelor și intereselor față de lucruri și persoane, a sentimentului de apartenență la o familie, școală, oraș etc.

Caracteristicile și specificitatea dezvoltării personalității se sistematizează în diferitele etape de vîrstă sub forma unor constante relative exprimate în structură și sistem, dinamism, forță, expresie, stil etc. (U. Șchiopu, E. Verzea).

Un ultim aspect al dinamicii personalității în devenirea ei este oferit de involuția acesteia la vîrsta senescenței, cînd se produc restructurări de sistem și chiar dizarmonii sau dezintegrări.

Înțelegerea integrală a personalității nu se poate dispersa, deci, de cunoașterea traseului dezvoltării ființei umane de la naștere pînă la senescență.

**Structura personalității**

Componentele structurale ale personalității sînt privite și tratate diferit în literatura de specialitate. În modelul oferit de Guilford găsim șapte componente, între care și morfologicul și fiziologicul. În literatura noastră se folosește descrierea a trei componente : **temperamentul, aptitudinile** și **caracterul.** Am văzut însă că, în definirea personalității, atitudinile dețin un loc deosebit de însemnat ; n-ar fi, deci, lipsită de temei includerea în structura personalității și a acestei dimensiuni, cu atît mai justificat cu cît în ea și-ar găsi loc și unele aspecte motivaționale. Fără să detașăm această a patra componentă structurală a personalității, vom acorda o mai mare atenție atitudinilor la descrierea caracterului.

**M. EPURAN : la personnalité**

*Ce matériau — une leçon dans le cadre du cycle „Problèmes de psychologie-pédagogie" — a la structure suivante ; 1) La formation de la personnalité multilatéralement développée — le bût de l'éducation communiste. 2) La définition de la personnalite ; (définitions, théories, traits et caracteristiques de la personalité ; dynamique et structure de la personnalité ; psychologie du développement). Chaque sous-chapitre este traité en correlation avec les autres et indépendamment.*

**M. EPURAN : On Individuality**

*This material, a lesson part of a cycle entitled : „Psychology and Pedagogy Problems", includes the following chapters : 1) Moulding a multilaterally developed individuality, the purpose of communist education. 2) Defining individuality (definitions of individuality ; thoeries of individuality ; features and characteristics of individuality ; dynamic and structure of indviduality ; psychology of development. Each sub-chapter is treated of in relation to the others as well as independently.*

# CRITERII DE APRECIERE A CONȚINUTULUI ȘI ORGANIZĂRII ANTRENAMENTULUI SPORTIV; CONCEPTE MODERNE, INDICATORI CANTITATIVI ȘI CALITATIVI, PLANIFICARE: CĂILE ȘI MIJLOACELE PRIN CARE CJEFS TREBUIE SĂ ACȚIONEZE PENTRU CREȘTEREA EFICIENȚEI, MODERNIZĂRII ȘI PERFECȚIONĂRII ANTRENAMENTULUI LA NIVELUL UNITĂȚILOR SPORTIVE

Conf. dr. ALEXE NICU
Directorul Centrului de perfecționare a cadrelor din mișcarea sportivă

**Printr-un gest generos, explicat însă și de înțelegerea sensurilor pe care le implică existența sa, redacția revistei „Educație fizică și sport" dăruiește acțiunii de perfecționare a cadrelor mișcării sportive un spațiu constant în sumarul numerelor sale lunare. Dorim să-l valorificăm pe deplin în interesul celor aproape 3 000 de antrenori și specialiști care activează în teoria și practica domeniului. În felul acesta credem că mărim și suprafața pe care o astfel de revistă ar trebui s-o ocupe în cîmpul gîndirii și sintetizării experienței specialiștilor români din sportul de masă și de performanță. Cu cît specialiștii noștri vor găsi în fiecare număr al revistei una din problematicile înscrise în programele cadru ale cursurilor noastre organizate la nivelul central (pe linie de federații) sau teritorial (pe linia CJEFS-urilor), cu atît interesul pentru revistă va spori. În acest fel ea se apropie de nevoia lor și pe o altă cale decît cea a necesității eleavte pe care orice tehnician o trăiește față de dinamica domeniului său, de literatura de specialitate care apare, de noutățile care izvorăsc dintr-o multitudine de experimente sau practici însoțite de rezultate remarcabile. Specialistul nostru va ști că, stereotip, el va găsi în sumar, la capitolul consultații, o tematică care este proprie și cursurilor de perfecționare, cu care el se întîlnește de patru ori într-un cincinal, corespunzător regulamentului antrenorilor recent aprobat de Comitetul Executiv al C.N.E.F.S. și în conformitate cu Legea nr. 2/1971 privind perfecționarea oamenilor muncii din țara noastră. Evident o astfel de tematică este deopotrivă de utilă și profesorilor de educație fizică și sport, care și ei traversează sistemul de perfecționare. Iar în afara acestuia, nevoia de a intra în posesia unor informații (care se doresc să fie încărcate de noutate științifică, metodologică, tehnologică, de idei și sinteze menite să modifice puncte de vedere deja prea așezate sau acoperite de rutină) trebuie și alimentată și stimulată. Cu aceste gînduri atît redacția revistei cît și noi — Centrul de perfecționare, dorim să deschidem și să păstrăm o rubrică care să adune și să păstreze un interes pe cît de viu pe atît de constant. Debutăm cu o problematică, care caută în principal să elucideze conținutul și sfera unor concepte cu care de-acum se operează frecvent în teoria și practica antrenamentului sportiv.**

**1. Locul antrenamentului sportiv în structura modelului biologic al obținerii performanței sportive de valoare internațională.**

1.1. Teoria și practica realizărilor performanțelor sportive internaționale contemporane evidențiază un ansamblu de categorii de factori, care acționează predominent simultan, rareori alternativ în timpul și spațiul pus la dispoziție pen-

tru valorificarea maximală a disponibilităților biologice și spirituale ale sportivului.

Gruparea multitudinii de factori pe categorii este impusă de înrudirea esenței, stucturii și efectelor lor. Aceste caracteristici impun titulatura categoriilor : **conceptuală, organizatorică, economică, psiho-socială și educativă.** Se adaogă evident și categoria integrativă a organizării și conducerii științifice a tuturor factorilor care alcătuiesc conținutul celorlalte **(pentru conceptual** — selecția, modelul de pregătire și de concurs, sistemul de refacere, asistență științifică și medico-sportive, sistemul de formare și perfecționarea cadrelor) ; **pentru organizatoric** — Sistemul de norme și cerințe care stabilesc raporturile didactice și organizatorice optimale dintre nr. sportivilor — juniori, tineret, seniori, nr. antrenori, nr. secții și cluburilor sportive, nr. cercetătorilor, medicilor sportivi și cadre medii tehnice ; **pentru economico-financiar** — baza materială pentru pregătire și concurs, inventar și echipament, confortul și calități alimentației, buget, sistem premial, transport ; pentru psiho — **social și educativ** — motivația disciplina — particularitățile caracteriale ale personalității sportivului, raportul dintre traseul profesionalo-școlar și cel sportiv, problemele fundamentale de viață — repartiția de locuință, încadrarea, promovarea ierarhică, asigurarea laturii educative a antrenamentului sportiv ; pentru **organizarea și conducerea științifică.** Cantitatea de informații primite, selecția și adecvarea lor pentru actul de decizie, stilul și metodele de muncă, activitatea propagandistică, raporturile orizontale și verticale cu factorii și instituțiile cu atribuții în domeniu, valorificarea mijloacelor de recompensare și sancționare, orientarea și controlul investițiilor, graficul construcțiilor etc.).

Modelul eficient de organizare și valorificare a multitudinii factorilor implică cunoașterea dinamicii efectelor acestor factori și importanța care o au în vederea stabilirii ierarhiei și metodologiei aplicării, constanța și variabilitatea acesteia, limitele și disponibiltățile încă nejustificate.

În acest scop, se impune **obiectivizarea** incidenței acestor factori pentru a se putea concretiza dinamica și eficiența lor necesară evidenței, controlului, analizelor și sintezelor critice indispensabile cunoașterii modului de valorificare și implicare în graficul performanței sportive (a unui sportiv, a unei echipe, a unui echipaj, a unei secții, a unui club, a unui municipiu, a întregului teritoriu).

1.2. Din multitudinea acestor factori cei mai dinamici, practic inepuizabili se situează în categoria **conceptualului** și **educaționalului** urmați de cei **organizatorici.** Iar din cei ce compun sfera **conceptualului** — selecția și **modelul de pregătire și concurs** și din sfera psiho-socialului și educativului, **motivația și disciplina** sînt factorii cu cea mai puternică și directă forță modelatoare, determinantă pentru altitudinea performanței sportive actuale.

2. Or, problema teoriei antrenamentului sportiv a fost supusă în ultimele două decenii unor adînci transformări generate pe de o parte de dinamica extrem de intensivă a performanței sportive internaționale, iar pe de altă parte de apariția unor noi teorii și științe a căror extensiune asupra domeniului i-a influențat structurile și metodologia. Din acest punct de vedere este important de menționat că dezvoltarea științei și tehnicii (îndeosebi în perioada postbelică) s-a evidențiat prin apariția unor idei, a unor teorii care au revoluționat modul de abordare a problematicilor economice, industriale și inclusiv pe cele sociale.

Necesitatea organizării la un nivel superior a vieții sociale, devenită mult mai complexă și implicit mai dificil de dirijat a impus crearea unor posibilități noi de verificare și valorificare a potențialelor materiale și spirituale în scopul măririi eficienței lor. Nu întîmplător, pe o unitate de timp extrem de mică s-a înregistrat apariția informaticii (1947), a cibernetici (1948), a teoriei sistemelor, a marketingului și ergonomiei, a programării (1950) și a modelelor (1952).

Dintre ele, cibernetica cea mai originală și mai necesară vieții a devenit știință a conducerii, care are ca obiect procesele autoreglării ce intervin în sistemele tehnice, biologice economice și sociale. A conduce din punct de vedere cibernetic, înseamnă reglarea, conform unei scheme, a unui proces complet în desfășurarea lui către un scop bine definit. Problemele tratate de cibernetică reclamă studiul extrem de complex al sistemelor probabilistice, compuse dintr-un număr mare de elemente care au legături variate și ramificate.

Omul singur sau mai mulți, cu toată experiența și intuiția lor n-ar putea în mod oportun și exact, chiar dacă ar dispune de o mare cantitate de energie să opereze atît de eficient cu o cantitate imensă de informații care se degajă dintr-un proces, dintr-un sistem. De aceea, cibernetica a încredințat mașinilor de calcul sarcina stocării și interpretării marei cantități de informații privitoare la desfășurarea sistemului care ne interesează la un moment dat.

Această știință tînără, pe cît de generoasă pe atît de verificată a îndemnat teoria antrenamentului sportiv (mai cointeresată decît didactica generală în care se încadrează, dar neîncărcată cu sarcini competitive) să-i însușească gîndirea chiar și fără existența calculatorului, încă costisitoare pentru a o folosi și mai cu seamă, nepregătită pentru a o valorifica imediat.

În fond, am înțeles, prin analogie, că întreaga problematică a antrenamentului poate fi considerată că se încadrează într-un sistem, ea fiind alcătuită din părți care au intercorelații extrem de dinamice, urmărind în final un obiectiv comun — obținerea unei performanțe sportive. Soluția era tentantă pentrucă dimensiunile performanței, îndeosebi altitudinea ei reclamau modalități superioare de rezolvare cărora gîndirea și practica tradiționale nu le mai putea oferi rezolvării corespunzătoare. Abordarea tradițională a teoriei antrenamentului sportiv, subordonată mai mult rațiunilor didactice se dovedea din ce în ce mai depășită de realitate.

După J.O. de la Tokyo (1964) și de la Mexico (1968) au căutat împreună cu tehnicienii federațiilor și loturilor care făcuseră deplasarea la aceste două jocuri olimpice consecutive să supună analizei critice atît succesele cît și insuccesele dobîndite în cadrul lor. Eșecul a fost absolut. Explicația lui a constat în absența oricărei date obiective care să fi concretizat o cît de mică componentă a antrenamentelor realizate în două cicluri olimpice. De aceea, analiza s-a redus la aprecieri adjectivale (mult, puțin, insuficient etc) și declarative, fapt care ne-a împiedicat să reținem o idee, o dată obiectivă de la care să pornim în abordarea ipotezelor noului ciclu olimpic care precede J. O. de la München (1972). Faptul că știam că operează doar niște principii ale antrenamentului (cinci și că sînt de existență fiziologică), că există evident un conținut al antrenamentului (structurat pe cei 5 factori: fizic, tehnic, tactic teoretic și psihologic), care se „amestecă" într-un anumit volum (**cantitatea** efortului care intră într-un ciclu anual sau olimpic etc) cu o anumită **intensitate** (care dezvăluie latura calitativă a efortului) de-a lungul unei **planificări** (operative curente și de perspectivă) întotdeauna subordonată obținerii **formei sportive** care trebuie evidențiată în zona prestabilită a calendarului, cînd are loc competiția majoră a anului nu ne-a putut ajuta să abordăm într-o viziune critică un alt ciclu olimpic, Noi nu știam concret din ce a fost alcătuit conținutul antrenamentului în ciclurile anterioare, în ce volumuri și ce intensitate și în ce cronologie sau simultaneitate au fost folosite mijloacele (exercițiile fizice) factorilor amintiți pentru a putea explica și implicit a anticipa graficul formei sportive altitudinea acesteia. Absența **evidenței**; desfășurării antrenamentelor anula de fapt valoarea unui proces îndelung care nu fusese lipsit de unele rezultate remarcabile. Neexplicarea lor face imposibilă repetarea lor cu certitudine. Caracterul aleator al compunerii și desfășurării antrenamentului într-o astfel de viziune este preponderent. **Planificarea antrenamentului lipsită de evidența riguroasă a desfășurării lui este fără sens, pentrucă ea rămîne doar o promisiune.**

Ajutați de esența gîndirii cibernetice am înțeles, folosindu-i limbajul, că nu cunoaștem decît larg aproximativ ce raporturi obiective (nu mai discutăm despre cele subiective) se stabilesc între valorile ce se investesc în pregătirea sportivului și valoarea performanței lui. Care erau necunoscutele acestei ecuații ? Care erau datele procesului ? Prin ce metodologie se culeg și cum se interpretează ? Iată suita de întrebări ce căpătau de acum profil de ipoteze cărora trebuie să le găsim răspunsul real, nu aproximativ. În curînd ne-am convins că sportivul este sursa unei mari cantități de informații pe care o emite în antrenament și în concurs, că această informație este de diferite profiluri și corelată prin anumite raporturi. Pe de o parte, informația pedagogică-metodologică și pe de altă parte, cea biologică (psihologică, biochimică, biomotrică) și psiho-socială, care este o reacție, o rezultantă a primei. În temeiul acestor considerente am conceput un **sistem** de **inscriere** a particularităților temporale, spațiale și de structură ale lecțiilor de antrenament cu tot specificul lor, dat de caracterul ciclic al efortului (în alergările de semifond și fond din

atletism, înot, canotaj, caiac-canoe, ciclism etc) sau aciclic (lupte, judo, gimnastică, box, scrimă, haltere, jocuri sportive etc). Acest mod de evidență ne-a dezvăluit pînă la detaliu intimitatea procesului de instruire și perfecționare, furnizîndu-ne date privind cantitatea și calitatea efortului. Știam de asemenea ce-am investit și ce-am obținut, am cunoscut din ce în ce mai bine costul biologic și psihologic al oricărei încărcături metodologice. Începeam să descifrăm relația de cauzalitate și reactivitate a antrenamentului sportiv, singura cale de stabilire a eficienței sale integrale sau parțiale. Această operație de evidență, de concretizare a conținutului antrenamentului și a efectelor sale am denumit-o **obiectivizare.** Era un nou concept care intra în lexiconul problematicii antrenamentului. El avea să-i restructureze profund esența și eficiența. L-am definit astfel : **acțiunea sistematică de culegere continuă a informațiilor izvorîte din procesul de antrenament și din concurs** (din suma lecțiilor de antrenament și a starturilor cuprinse într-un ciclu anual) **și din reactivitatea** (pe diferite planuri — biologic și psiho-social) **sportivului și apoi de echivalare a lor în unități de măsuri (cifre), care permit operații de calcul necesare stabilirii cantității (volumul) și calității (intensitatea și densitatea) efortului pentru a cunoaște eficiența pregătirii pe o anumită unitate de timp.**

In acest mod din datele antrenamentului și concursului sportivilor noștri am putut alcătui un impresionant depozit de informații. În trecut singura dată indubitabilă după care se judecă eficiența concursului era **rezultatul sportiv.** Dar el avea caracterul de **efect** prea **tîrziu înregistrat,** prea **sintetic** prezentat, prea **concentrat** pentru a fi desfăcut în părțile care l-au alcătuit și totodată **ireversibil** față de cauză (de conținutul și metodologia aplicată). Necunoașterea componentelor intime ale antrenamentului, a „amestecului" despre care scriam anterior și a succesiunii lor în timpul cuprins în planificare, a explicat, platoul, involuția sau tempoul prea lent al evoluției performanțelor. În același timp este de presupus că toate rezultatele sportive mari și maxime sau majoritatea lor nu sînt decît o parte din ceea ce ar fi putut să fie, mulți dintre sportivi părăsind viața competițională fără a fi dobîndit performanța lor reală și compatibilă cu potențialul lor general (biologic și psihic) sau că recordurile lor (mondiale sau personale) nu reprezintă decît o cotă parte din valoarea posibilă pe care ar fi putut s-o realizeze în alte condiții metodologice de antrenament.

În momentul în care depozitul de date, de informații despre antrenamentul realizat în condițiile mișcării sportive românești a crescut considerabil, evident că s-au modificat spectaculos posibilitățile efectuării analizei. În acest mod, înregistrîndu-se ca detaliu conținutul antrenamentului în diferite ramuri sportive am putut **inventaria totalitatea** mijloacelor (exercițiilor) folosite, operație care ne-a permis să-i cunoaștem economia și eficiența. Ambele rezultă din **structura** mijloacelor folosite, din **volumul** și **intensitatea** cu care sînt tratate în unitatea de timp a lecției de antrenament, din modul în care aceasta este valorificată integral sau parțial și la ce cote de specificitate și de efort **(densitate).** Deci din obiectivizarea mijloacelor poate să se asigure calculul volumului, intensității și densității efortului-indicatori esențiali ai aprecierii oricărei lecții de antrenament și a comparării valorilor ei reale cu cele planificate. Totodată, cunoașterea structurii tuturor mijloacelor cu care se operează în interiorul unui proces de antrenament permite și chiar obligă la stabilirea raporturilor pe care aceste mijloace le au cu produsul final : performanța dobîndită.

Sînt ele directe, indirecte ? Pe ce planuri operează aceste relații — biomecanice (tehnice), fiziologice, biochimice ? În funcție de ce variază efectele folosirii lor — structuri, volum, intensitate apropierea sau depărtarea de momentul formei sportive ? Toate aceste întrebări au impus o suită de analize cu conținut diferit : fiziologic, biochimic, biomecanic, igienic, matematic. Din punctul nostru de vedere raportul cel mai scurt, care leagă valoarea unui exercițiu (mijloc) de gestul motric al performanței din concurs este dat de analiza biomecanică, care precizează gradul de identitate al structurilor lor. Procedînd ca atare considerăm că prima operație de selecție a mijloacelor, adică a păstrării din inventar doar a acelor care au o anumită semnificație pentru calitatea performanței din concurs, a fost deja făcută. Era primul pas făcut în direcția **raționalizării antrenamentului sportiv.** Pentru a-i mări obiectivitatea selecției am folosit o formulă găsită în teoria jocurilor și am calculat **coeficientul de utilitate** al fiecărui mijloc (exercițiu). Prin această operație ne-a fost

apoi ușor să stabilim ierarhia tuturor mijloacelor cu ajutorul căreia am selecționat mult mai adecvat mijloacele în funcție de obiectivele de pregătire și de concurs. Dar un mijloc nu are numai o relație de structură cu performanța din concurs, ci și de solicitare, care evident că are un substrat fiziologic și biochimic. Folosind o modalitate de calcul inspirată tot din teoria jocurilor am obținut un al doilea **coeficient, de solicitare,** de data aceasta, care la fel ne-a permis o ierarhizare, pe temeiul cărora alegerea mijloacelor se poate face mult mai în concordanță cu momentul lecției în economia planificării, în graficul formei sportive. În acest mod un același exercițiu poate ocupa un loc „fruntaș" în clasamentul solicitării și un loc „codaș" în clasamentul utilității. În astfel de situații, care nu sînt izolate, se calculează în **coeficient de valorificare medie,** potrivit căruia un astfel de mijloc are o poziție și implicit o frecvență medie în planificare.

Dar procesul de raționalizare a antrenamentului s-a dovedit extrem de eficient atunci cînd am înțeles că valoarea unui exercițiu constă în echivalența sa fiziologică cu proba de concurs, fapt urmărit și de coeficientul de solicitare. În ramurile sportive ciclice, bazate pe calitatea motrică — rezistența, clasificarea mijloacelor după regimul aerob — anaerob și mixt, a condus la o substanțială reconsiderare a conținutului antrenamentelor în funcție de necesitățile resimțite de sportivi, precizate atît de cercetarea capacității de efort în condiții de laborator sau de înregistrări telematice, cît și de insuficiențele care le-au dovedit în concurs (rezultate din diagrama curselor). Deci, raportul dintre aceste trepte de efort din concursul model al anului constituie sursă de stabilire a raporturilor mijloacelor care determină o energogeneză echivalentă în antrenamente. În **înot,** raționalizarea a dus la diferențiere și mai analitică a mijloacelor prin împărțirea lor în șase zone de efort : 1. preponderent anaerobe, alactate ; 2. preponderent anaerobe lactate ; 3. eforturi mixte ; 4. eforturi aerobe superioare ; 5 eforturi aerobe medii și 6 eforturi aerobe inferioare. În acest fel, metodologia antrenamentului a devenit mult mai subtil mai nuanțată, ea solicitînd tot mai mult, mai exact și mai prompt : ajutorul informației biologice.

De asemenea și în calculul statistico-matematic, raționalizarea antrenamentului a găsit surse de inspirație. În acest scop s-a aplicat un coeficient (Spearman) de corelație a valorii performanței **scontate sau realizate în concurs** și celei a fiecărui mijloc (exercițiu) folosit, care este tot o expresie matematică spațială (km. m. cm.) sau temporală (minute, secunde, ore). În acest mod cercetătorii noștri au considerat că nivelurile atinse de către atlet în execuția diferitelor mijloace de antrenament (în ramuri sportive ciclice) determină nivelul performanței globale. În consecință, se reține acele mijloace care matematic, au o semnificație pentru aprecierea stadiilor diferite de antrenament și a șanselor de îndeplinire a obiectivelor de concurs. Ca atare acest tip de analiză ne-a oferit în plus încă o soluție metodologică, potrivit căreia toate aceste tipuri de exerciții care au o semnificație (matematică, fiziologică, biomecanică) pentru interpretarea graficului formei sportive pot deveni **probe de control.** În fond, ele sînt „pivoții" performanței căutate și cunoașterea nivelului lor de evidențiere, în moment de semnificație ale planificării antrenamentelor, constituie una din sursele de obiectivizare a eficienței parțiale și apoi globale, a întregii planificări. Cu cît normele (performanțelor) acestor probe de control se vor înscrie în graficul planificării și vor anticipa, în timp util, că sportivul, echipajul sau echipa se află aproape de intrarea în intervalul posibil al formei sportive, cu atît convingerea antrenorului că aceștia o vor realiza, la momentul oportun și la nivel maxim, va avea o bază solidă, exprimată cifric.

Și în sfîrșit, din tipurile de analiză a valorii mijloacelor (exercițiilor) de prezentare nu excludem pe cea de esență **igienică,** care evidențiază consumul caloric al efectuării lor în diferite trepte de intensitate, în concordanță evident cu cheltuiala calorică consumată de sportiv în concurs.

Iată, deci, că prin aceste procedee am reușit să facem „ordine" în inventarul de mijloace ale antrenamentului în ramurile sportive supuse cercetării științifice. El ne-a informat, în primul rînd, că economia antrenamentului este **încărcată** de un număr mare de exerciții, care nu are nici o semnificație (sau una îndepărtată) pentru efectul final — performanța din concurs. Acest „balast" al conținutului crea posibilitatea interferenței efectelor, întîrzieri și dificultăți de adaptare la eforturile submaximale și maximale pentru care nu

mai ajungea nici timp, nici energie. **Această operație de selecționare a mijloacelor pe temeiul cunoașterii costului biologic pe care îl solicită organismul, al corelației de structură și de valoare cu performanța finală ce se constituie obiectul antrenamentelor și al concursului am numit-o raționalizare.**

Odată cu **stabilitatea** structurii și metodologiei folosirii mijloacelor, cu **validarea** lor pe plan biologic și biomecanic și cunoașterea mai exactă a relațiilor (directe sau indirecte, certe sau aproximative) cu performanța planificată am inițiat de fapt operația de **standardizare.** Ea însă nu a fost limitată doar la singularitatea mijloacelor ci și la ansamblul lor din unitatea lecției de antrenament. Prin urmare, cînd într-o lecție intră în totalitate sau în majoritate un anumit tip de mijloace considerăm că aceasta capătă o valoare biologică și metodologică bine definită. Cu alte cuvinte, **am standardizat și lecțiile de antrenament,** care la rîndul lor — **în funcție de preponderența lor în ciclul** săptămînal — îi imprimă acestuia o anumită eficiență prestabilită, pentrucă de acum ea fiind stabilizată, obiectivizată poate fi controlată și investită cu un scop determinat. Deci și **ciclul săptămînal este susceptibil** de **standardizare,** el fiind unitatea funcțională de bază a planificării care poate fi validată și folosită ca atare.

**Deci, standardizarea înseamnă operația de tipizare a miloacelor lecțiilor și ciclului săptămînal de antrenament, ca urmare a cunoașterii valorii lor biologice, tehnice și metodologice și a efectelor lor stabile în economia ciclului anual de pregătire.**

Dar standardizarea antrenamentului poate fi apărată împotriva unui reproș, care nu poate fi ignorat și anume : anulează ea oare **varietatea pregătirii,** care este antiteză uniformizării pe care evident că o poate provoca ? Din punctul nostru de vedere varietatea pregătirii poate fi salvată de metodologia prin care mijloacele, fie ele împuținate. pot și trebuie să fie tratate. Tipizarea mijloacelor și chiar a lecțiilor permite o multitudine, deci o varietate de soluții metodologice date de diferențele de volum și intensitate, de modificarea uneori a succesiunii lor în lecție sau în ciclul săptămînal, de imprimare rațională și oportună a caracterului de concurs în efectuarea lor și chiar prin schimbarea orei, zilei și locului în care se repetă. Standardizarea antrenamentului are însă multiple avantaje, care nu rămîn doar în sfera anticipării efectului căutat, și care se constată și în modul de conducere și planificare a lui. Ea impune **o codificare** a mijloacelor, o sortare a lor mult mai exactă în sfera celor trei factori ai pregătirii(fizic, tehnic și tactic), ca și a lecțiilor ($R_1R_2$, $R_3$, Rv, Rf care se traduce prin lecții de rezistență sub valoarea concursului maximal anterior, egală cu a acestuia, peste aceasta sau lecții de rezistență în regim de viteză sau de forță). Totodată, este posibilă măsurătoarea atît de necesară urmăririi, cu ajutorul evidenței, a graficului formei sportive în ciclul anual, în ciclul săptămînal, în ierarhia mijloacelor văzute din punct de vedere al eficienței pe plan de solicitare sau de structură.

Fără această codificare și măsurătoare nu ar fi fost posibilă însă o altă operație, aceea a **algoritmizării,** concept de asemenea recent intrat în tehnologia domeniului, care se poate defini ca **acțiunea de valorificare logică și rațională a mijloacelor ca urmare a stabilirii unei succesiuni optime, atît în cadrul lecției și ciclului săptămînal, dar mai cu seamă în cel anual, de-a lungul întregii planificări.** Noi am considerat că măsurătoarea ciclurilor săptămînale într-un ciclu anual de pregătire să fie inversă, primul dintre ele avînd cifra cea mai mare, care descrește pe măsură ce ne apropiem de data formei sportive. Pentru exemplificare arătăm că ciclul olimpic de pregătire pentru J. O. de la Los Angeles a fost format din 40 cicluri săptămînale, urmărite în descreșterea lor numerică. Ciclurile care au precedat — în satul olimpic intrarea în concurs au avut numerele 2 și 1. Iar cel de concurs însemnul „O". În acest fel, orice analiză retrospectivă, cînd informațiile intermediare ne sugerează că sportivul nu se găsește în graficul prestabilit al formei sportive, se caută ca într-un circuit electric, locul (în ciclul săptămînal sau mai multe) **în care s-a greșit** (suprasolicitare, subsolicitare, necorelație de structuri etc.), pentru a se vedea cît, cum, cînd și ce se poate suplini, compensa, corecta. Ca efect al **obiectivizării** conținutului și metodologiei antrenamentelor (acțiune continuu supusă ameliorării, ea fiind încă departe de a fi închisă mai ales în absența unor cercetări fundamentale laborioase și prelungite și extinse la toate ramurile sportive incluse în programele olimpice de vară și de iarnă sau în cele în care avem performanțe de circulație

mondială), **al raționalizării** mijloacelor și al **evidenței riguroase** (asemănătoare celei contabile) a modului în care se folosesc și al **cunoașterii efectelor** pe diferite planuri (fizic, tehnic, tactic, psihologic, teoretic), am obținut acel uriaș depozit de date și informații despre realitatea antrenamentelor. Corelarea lor ne-au dezvăluit, pînă la urmă, componentele esențiale ale pregătirii, evidențiindu-ne **timpul optim** (nu mediu) pe care o performanță înaltă îl solicită pentru a fi obținută și mereu sporită, pe care a fost ușor să-l divizăm **în numărul zilelor** dintr-un calendar astronomic și în **numărul orelor de antrenament** în cel al ciclurilor săptămînale afectate unui interval anumit, **al zilelor de concurs, al zilelor de deplasare, al zilelor de investigații,** al **zilelor de recuperare** și al **celor libere.** În concordanță cu aceste informații am putut vedea, verifica și compara **cîte lecții de antrenament** intră într-un cicu săptămînal, într-un ciclu anual pentru ca performanța amintită să fie realizată și implicit, care sînt mijloacele ce se folosesc în cadrul lecțiilor, **ce structuri au, ce volumuri reclamă** (cantitatea de repetare a elementelor în sporturile ciclice, a kilometrajului parcurs în sporturile de rezistență, a kilogramelor ridicate în cele de forță etc), cu ce **intensitate se aplică** (calculată diferit dar pornind de la ideea de bază că ea rezultă din volumul mare realizat în unitatea de timp și care se măsoară prin reactivitatea foarte ridicată a funcțiilor vegetative, compatibilă cu cea din concurs) și în ce **densitate de efort** (aflată prin cunoașterea raportului dintre timpul cheltuit util pentru epuizarea sarcinilor lecției de antrenament sau ale ciclului săptămînal și durata integrală a acestora). În același timp am stabilit **graficul valorilor (normelor), probelor de control** în concordanță cu cel al **formei sportive,** căreia i se subordonează întreaga gîndire a planificării și raționalizării antrenamentelor și concursurilor într-un ciclu anual. Pentru a avea suportul biologic și psihologic al acestor informații (unele determinante — cele metodologice, celelalte determinate — cele fiziologice, biochimice, biomotrice și psiho-sociale) și a cunoaște dinamica reactivității respective pe tot traseul planificării am individualizat probe și am fixat normative (izvorîte din realitățile concrete ale pregătirii sportivilor) cu care am completat tabloul tot mai complex (nu și încărcat de neesențial, cum s-a conturat la un moment dat) al judecății de valoare pe care am dorit-o s-o obținem despre eficiența antrenamentului vis-a — vis de concurs. Toate aceste date cu specificul lor le-am transformat în **indicatori** (sinonim cu normative sau parametri), cărora le-am căutat ca să le găsim o ordine în abordarea și cel mai important, să le cunoaștem modul în care se corelează, se interpătrund în complicatul și dinamicul proces al antrenamentului, pedagogic prin structură și biologic și psihic prin consecințe. În momentul în care tabloul indicatorilor și al valorilor sale a putut fi schițat, desigur pentru fiecare ramură sportivă studiată, am considerat că am realizat **modelul ei de antrenament.** L-am definit astfel : **un ansamblu de indicatori cantitativi, ale căror date și raporturi între ele permit o esențializare, și obiectivizare a desfășurării prezumtive a antrenamentelor, în vederea obținerii unei performanțe prestabilite, la o dată anticipată".**

Într-adevăr, cei aproape o sută de indicatori din care peste jumătate sînt de natură metodologică (restul fiziologici, biochimici, biomotrici și psiho-sociali) permit o pătrundere în intimitatea procesului, care este astfel descompus în părțile sale componente, cărora li se stabilesc valorile globale și apoi cele care derivă din ele (adică cele anuale se divid în cele pe perioade, pe etape, pe cicluri săptămînale, pe fiecare lecție în parte). Deci, **modelul** în această accepțiune **reprezintă reducerea la esențial a unui proces complex** (al cărui subiect este omul), care are o finalitate prestabilită în timp și ca valoare (nivelul performanței, locul în clasament etc). Raționamentul cibernetic (în timpul cel mai scurt cu consumul cel mai mic de energie să se obțină un efort maxim) ne-a ajutat să identificăm indicatorii care esențializează pregătirea, stabilindu-i astfel dimensiunile ei temporale și spațiale și implicit relația dintre **aspectele cantitative și cele calitative.** În acest fel, indicatorii pentru a fi tratați și controlați după metodologii adecvate au fost diferențiați în cei cu **valoare cantitativă** (cei care includ aspectele de volum care pot fi ale tempoului, ale spațiului, ale elementelor repetate) și cei cu valoare **calitativă** (care vizează aspectele intensității efortului și informațiile biologice și psiho-sociale).

Dar observațiile efectuate de-a lungul ultimelor 4 cicluri olimpice ('72—'84) au confirmat că valorile indicatorilor cantitativi și calitativi ale modelului de pregătire nu sînt arbitrar stabilite, ele rezultînd din cunoașterea pro-

fundă a ultimului concurs de importanța maximă (cum sînt de exemplu J. O., Campionatele Mondiale și uneori și cele continentale). De aici și necesitatea elaborării **modelului de concurs următor** (tot J. O. sau C. M.) al căror indicatori și ale căror valori esențializează, concretizează și stabilesc liinile de orientare ale modelului de antrenament. Modelul de concurs s-a identificat imediat ca **model real,** către care sportivul este indicat să se îndrepte și să ajungă cu ajutorul modelului de antrenament. În această interrelație, modelul de concur fixează valorile indicatorilor modelului **campionului (vîrsta optimă, tipul somatic** și îndeosebi datele antropometrice, genetice — talie, anvergură, caracteristici intriseci, **elementele și procedeele tehnice eficiente** și cu coeficient mare de risc, notate maxim sau care determină superioritatea rezultatului sau, acolo unde este posibil **performanța aproximativă** cu care probabil se cîștigă medalia de aur). Pentru realizarea unui astfel de sportiv campion, cu asemenea caracteristici (predominent obiective dar însoțite și de cele subiective, dintre care am enumerat în primul rînd motivația devenirii campionului olimpic) se elaborează un model de antrenament adecvat, ale căror valori — într-o oarecare măsură — se deosebesc de cele cu care în ciclul anterior s-a obținut o performanță înaltă olimpică, chiar dacă subiectul său a fost același sportiv. Dinamica pregătirii este generată de cea a concursului, traiectoria ei fiind în general neuniformă.

Explicarea conceptului de **model** (în accepțiunea teoriei noastre despre antrenament și concurs) nu poate fi încheiată dacă cel puțin nu se schițează elementele caracteristice și sfera altui concept înrudit, cel al **programării.** Modelul reprezintă într-un fel **statica sistemului de pregătire** pe cînd programarea este **factorul dinamizator,** care dă viață valorilor indicatorilor celui dintîi. Tratarea matematică, biologică, biomecanică a mijloacelor recomandă **o anumită succesiune, o anumită dozare** (ca volum, intensitate, densitate și refacere) în cadrul **planificării.** O astfel de înțelegere imediată a folosirii mijloacelor modifică radical — așa cum arătam anterior — viziunea noastră tradițională despre structura probelor de control. În spiritul programării antrenamentului sportiv mijloacele esențiale ale conținutului se transformă în **probe de control** și devin un **scop în sine,** diametral opus ideii care a dominat cîteva decenii metodologia antrenamentului.

Cotele noi de creștere a performanțelor se vor obține în contul programării mult mai subtile a pregătirii, al stabilirii unor raporturi mai avantajoase între indicatorii modelului, bineînțeles corelat cu evoluțiile ce vor apare în sfera refacerii sportivului după efort.

În concluzie, performanțele au căpătat un suport nou și de o esență obiectivă prin imaginarea noii metodologii de lucru impusă de teoria modelelor. Înlocuirea unei planificări opționale și declarative cu un **proiect cifric,** defalcat pe unitățile funcționale de bază ale desfășurării lui (ciclurile săptămînale și lecțiile de antrenament), nominalizarea indicatorilor și diferențierea lor pe plan cantitativ și calitativ pentru a surprinde toate laturile efortului, raționalizarea și optimizarea acestuia pe temeiul standardizării mijloacelor și controlul riguros, la „pas mărunt" ; al efectului pe care îl înscrie în graficul formei sportive, prezintă fără îndoială — o nouă treaptă de abordare și rezolvare a antrenamentului sportiv. Avantajul ei indiscutabil constă în eliminarea, în bună măsură, a elementului aleatoriu din pregătire, în orientarea și ajustarea ei continuă la valorile care s-o apropie, s-o identifice cu finalitatea urmărită.

Din acest punct de vedere **planificarea** își restructurează radical conținutul documentelor cu care operează (cele **operative** — lecția și ciclul săptămînal, cele curente — etapele, perioadele și ciclul anual și cele de **perspectivă** — pe interval olimpic) pentrucă modelul o obligă să renunțe la orice aspect declarativ sau la orice estimare doar procentuală (care în maniera veche nu rezulta din nici o valoare obiectivă, din nici o cifră oricît de ipotetică ar fi fost ea), în proiectarea procesului de antrenament pe o perioadă anumită de timp. Caracterul sistemic al procesului rezultă din corelația elementelor valorice care îl compun. Multitudinea de date pe care modelul le conține (valorile globale și intermediare ale indicatorilor) se află într-o continuă și variată dinamică, încadrată însă într-o ordine care se vrea eficientă, simplă și puțin costisitoare din punctul de vedere al consumului sportivului, al timpului și al valorilor materiale care concură la nivelul actual al performanței.

Prin urmare, **conceptul de planificare nu se confundă cu cel de model. Modelul** este tabloul static al valorilor globale al indicatorilor care esențializează

antrenamentul, este proiectul cifric al procesului respectiv. **Programarea** înseamnă funcționalitatea rațională a acestui tablou care încetează de a mai rămîne în ipoteza sa statică. Programarea pune în mișcare toate piesele tabloului indicîndu-le traseele, combinațiile și efectele curente. Dar desfășurarea ei este încadrată în timp, cînd valorile globale ale indicatorilor cantitativi și calitativi se desfac în elementele lor constitutive și se combină dirijat și controlat pe unități de timp prestabilite (zile, săptămîni, luni, an și mai mulți ani), periodizate sau etapizate cu obiective de pregătire și concurs gradate și datate, care asigură unitatea temporală, spațială și metodologică a întregului proces de antrenament. Toate acestea sînt atribuite **planificării.** În absența ei, modelul ar rămîne doar un proiect și programare fără scop și în afara timpului, ceea ce ar însemna că am muta performanțele sportive din sfera realului în cea a imaginalului și impilcit a **absurdului. Planificarea rămîne cadrul temporal, forma în care conținutul (modelul) se realizează metodologic (programarea) pentru un scop bine definit ca dimensiuni și soroc.**

Desigur o astfel de viziune de-acum și explicată și verificată nu constituie un panaceu universal valabil doar prin enunțarea și prezentarea ei. Concepția modelării are nevoie de o transformare intransigentă în practică, de înțelegere și adeziune totală a antrenorului la etapele ei. Altfel, rămîne o cucerire doar în plan teoretic, practica trăind prin repetarea unei experiențe care deja își dezvăluie limitele. Obiectivele olimpice imediate și de perspectivă ale performanței românești reclamă generalizarea modelării și programării antrenamentului, preluarea ei de către tehnicienii și metodiștii constituind nu o sarcină ci o obligație, o condiție nouă a soluționării superioare a problemelor pe care le ridică complicatul proces de adaptare a omului la stresul biologic și psihic, atît de puternic al confruntării sportive actuale.

În ce măsură o astfel de metodologie influențează pedagogia și psihologia sportului de înaltă performanță este dificil de apreciat cît anume, dar creșterea cantitativă și calitativă a fluxului de informații pe care sportivul îl emite evident că modifică poziția antrenorului față de el. Ea capătă profunzime și nuanțe, pentru că sportivul se „descoperă" mai mult și mai diferit. Într-un astfel de raport, mult mai direct, mecanismele pedagogice și psihologice nu numai că se estompează, dar obțin noi valențe, se rafinează. Componența educativă a antrenamentului nu cedează din cîmpul ei de desfășurare oricît de subtilă și laborioasă s-ar dovedi cea instructivă. Ruperea, știrbirea sau ignorarea acestei cumpene a perfecționării sportivului ar dăuna profund performanței ar compromite-o, fie limitînd-o, fie anulînd-o.

Nu, specialistul deceniilor următoare nu va parcurge un proces didactic radical structural față de cel actual. Însă, în planul de învățămînt vor figura fără îndoială noțiuni și cunoștințe din domeniile ciberneticii și informaticii pentru care formația sa de bază liceală, suplimentară în învățămîntul superior, îi va furniza fundamentul matematic dată de statistică, de teoria jocurilor, teoria probabilităților, teoria grupurilor și logica matematică. De asemenea, calculatorul electronic nu va constitui o dotare doar a stațiilor centrale de calcul, de care antrenorul, profesorul de educație fizică și sport și îndeosebi cercetătorul domeniului să se afle în continuare distanțat. Cunoașterea regulilor de codificare a modalității de transcriere a algoritmului și limbajul accesibil al calculatorului, citirea programului etc. vor face obiectul unor cursuri și lucrări practice pe care planul de învățămînt le va cuprinde indiferent de dimensiunea lui și așa atît de comprimată.

În sfîrșit, într-o astfel de perspectivă transmiterea unor informații direct din procesul de antrenament în calculator, va permite nu numai o prelucrare rapidă și exactă dar și cel mai important, evidențierea unor soluții cu un mare procent de probabilitate necesare realizării obiectivelor modelului de pregătire și concurs. Evident, metodologia de culegere a informațiilor, de sortare și corelare va fi substanțial îmbunătățită. Cercetarea operațională va îngădui prelucrarea corelată a tuturor profilelor de informații (metodologice, fiziologice, biochimice, etc) indiferent de unitatea de masă în care se exprimă. Ele provin din aceeași sursă psiho-biologică, adică sportivul în cauză, ca urmare a unui același proces de adaptare aplicat într-un interval de timp delimitat, cu o finalitate prestabilită.

Lumea sfîrșitului de veac și cea de dincolo de hotarul lui nu va înceta să se întreacă. Este în firea ei, mai ales cînd confruntării îi conferim un fundament fiziologic și o moralitate. Întrecerea sportivă este poate cea mai generoasă dintre confruntări și în orice caz este cea mai directă, dincolo de ierarhii ea apropiind atît de mult oamenii. Și, în plus, ea mută continuu limitele posibilităților noastre promovînd treptat omul către ceea ce poate fi el cu adevărat. În această perspectivă, într-un viitor în care o parte dintre noi ne vom și afla, sportivului de înaltă performanță i se va acorda o preocupare pe care astăzi o întîlnim în pregătirea cosmonauților, tehnologia realizată în acest domeniu, fiind preluată și adaptată nevoilor sale. Acestea, nu vor înceta să crească, omul sportiv trăindu-le încă odată și în felul acesta depășindu-se iarăși, uimindu-și la nesfîrșit semenii.

# UNELE OBSERVAŢII PRIVIND NUMĂRUL PARTICIPANŢILOR, VÎRSTA, ÎNĂLŢIMEA ŞI GREUTATEA ACESTORA ÎN PROBELE DE ATLETISM LA J. O. 1984

Lector univ ELENA PLOCON
Conf. univ. DUMITRU ALEXANDRESCU
I. E. F. S.

În zilele noastre sportul de înaltă performanţă cunoaşte realizări dintre cele mai spectaculoase, posibilităţile biologice ale fiinţei umane atingînd cote altădată inimaginabile. În lupta pentru dobîndirea supremaţiei sportive, pentru atingerea unor performanţe sportive superioare, cercetările specialiştilor se îndreaptă atît înspre aspectele multiple vizînd optimizarea procesului de antrenament, cît şi, din ce în ce mai mult, înspre faza iniţială, de debut, în activitatea sportivă organizată, în ideea realizării unei selecţii judicioase.

Dacă, în etapele iniţiale ale selecţiei, investigaţiile vizează existenţa şi stabilitatea aptitudinii sau nonaptitudinii pentru disciplina sportivă respectivă, în faza sa finală, selecţia trebuie să aibă în vedere în mod obligatoriu modelul performerului mondial — campion olimpic, campion sau recordman mondial.

În acest context, trebuie apreciat interesul de care se bucură studiul caracteristicilor morfologice ale sportivilor de mare performanţă, realizat prin procedee preponderent antropometrice, dar şi radiologice, densimetrice, hidrometrice etc. Există o întreagă literatură privind problema tipurilor somatice ale sportivilor de performanţă şi, în general, fiecare ediţie a Jocurilor Olimpice de după cel de al doilea război mondial a fost temeinic studiată din acest punct de vedere. Se cunosc studiile lui E. Jock privind vîrsta sportivilor de la J. O. din 1952, studiul lui Tanner asupra tipului somatic al atleţilor participanţi la J. O. de la Roma, studiul japonezului Hirata privind vîrsta, înălţimea şi greutatea campionilor olimpici de la Tokio, alte lucrări ale lui Damon, Dupertius, Parnell, Heath, Carter, Cureton ş. a. Şi la noi în ţară, această problemă a polarizat atenţia multor specialişti care, atît pe linia Centrului de cercetare ştiinţifică, cît şi a Centrului de medicină sportivă, şi-au adus contribuţia în fundamentarea conceptului de selecţie sportivă.

Întrucît şi în atletism unii indici morfo-somatici, ca înălţimea, greutatea corporală, lungimea segmentelor, precum şi unele raporturi ale acestora au o contribuţie însemnată în realizarea performanţelor mai ales la aruncări şi sărituri, putînd avea, în anumite etape, chiar un caracter decisiv (limitant sau favorizant), am considerat util să prezentăm cîteva observaţii privind participanţii la întrecerile de atletism din cadrul Jocurilor Olimpice de la Los Angeles. Ne-am folosit de rezultatele oficiale ale întrecerilor, precum şi de lista participanţilor, care a cuprins data naşterii, înălţimea şi greutatea celor înscrişi.

## NUMĂRUL DE PARTICIPANŢI

Probele de sprint şi de garduri întrunesc cel mai mare număr de participanţi atît la bărbaţi cît şi la femei. Situaţia aceasta are două explicaţii : întîlnim în această grupă cel mai mare număr de probe (cinci, la bărbaţi, ca şi la femei) ; pe de altă parte, probele de sprint, pretinzînd condiţii minime de practicare (materiale şi de pregătire propriu-zisă), atrag un număr mare de atleţi în toate ţările. În continuare, se situează probele de semifond, fond şi mare fond (în general, aceleaşi explicaţii ca la sprint) şi pe ultimele locuri se plasează aruncările şi probele combinate, care, dimpotrivă, cer condiţii deosebite de practicare (materiale, dar şi de altă natură) (tabelul 1).

Tabelele 2 şi 3 confirmă situaţia cifrică şi interpretarea dată pentru ta-

belul 1, în sensul că, cu excepția probei de maraton (situată pe primul loc atît la bărbați, cît și la femei !), probele de sprint au cel mai mare număr de participanți. Cel mai redus număr de participanți se întîlnește în două probe de aruncări (disc, greutate), la bărbați.

ediții ale Jocurilor Olimpice), după care, în atletism, vîrsta nu are tendințe de scădere sau creștere, indiferent de proba practicată, decît accidental.

În general, la aceste Jocuri Olimpice, vîrsta are tendințe de stagnare. Ce se

NUMĂR de ATLEȚI PARTICIPANȚI PE GRUPE de PROBE T1

| GRUPE de PROBE | BĂRBAȚI | | FEMEI | | TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | NR | % | NR | % | NR | % |
| SPRINT-GARDURI | 304 | 31.4 | 157 | 38.4 | 461 | 33.50 |
| SEMIFOND | 120 | 12.4 | 48 | 11.7 | 168 | 12.21 |
| FOND | 139 | 14.4 | 29 | 7.1 | 168 | 12.21 |
| MARE FOND-MARȘ | 174 | 18.0 | 43 | 10.5 | 217 | 15.77 |
| SĂRITURI | 110 | 11.4 | 54 | 13.2 | 164 | 11.92 |
| ARUNCĂRI | 94 | 9.7 | 55 | 13.4 | 149 | 10.83 |
| PROBE COMBINATE | 26 | 4.7 | 23 | 5.6 | 49 | 3.56 |
| TOTAL | 967 | | 409 | | 1376 | |

PROBELE CU CEL MAI MARE NUMĂR de PARTICIPANȚI T2

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| MARATON | 108 | MARATON | 50 |
| 100m | 84 | 100m | 45 |
| 400m | 77 | 200m | 37 |

PROBELE CU CEL MAI MIC NUMĂR de PARTICIPANȚI T3

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| PRĂJINĂ | 20 | GREUTATE | 13 |
| DISC | 21 | DISC | 17 |
| GREUTATE | 22 | 100m gd. | 22 |

ca și la femei ; această situație se datorează mai ales cerinței de „gabarit" pentru practicarea cu succes a acestor probe. Prezența săriturii cu prăjina și a probelor scurte de garduri în tabelul 3 se poate explica prin complexitatea tehnică și prin timpul lung pentru perfecționarea lor, iar în cazul săriturii cu prăjina trebuie amintit și factorul material.

## VÎRSTA

Privind acest indicator, se constată o confirmare a unor lucrări de specialitate mai vechi sau mai noi (mai ales datele statistice pentru ultimele șase

poate însă constata ? Mai întîi, diferențe mari de vîrstă, dacă luăm în considerație toate probele de atletism : 39,9 ani la proba de maraton femei (tabelul 14) și 18,3 ani la 3000 m plat femei (tabelul 13), deci o diferență de 21,6 ani, și 39,7 ani la aruncarea ciocanului (tabelul 14) și 17,9 ani la 200 m plat bărbați (tabelul 13), adică o diferență de 21,6 ani, ca și la femei.

Se remarcă, totuși, că cei mai tineri finaliști ai Jocurilor Olimpice 1984 sînt recrutați din probele de sprint și garduri (tabelul 13) la băieți, în timp ce la femei, dintr-o probă de fond, una de aruncări, și din heptatlon (tabelul 13). În opoziție cu această situație, cei mai

MEDIA VÎRSTEI pe GRUPE de PROBE T4

| GRUPE de PROBE | CAMPIONI | | MEDALIAȚI | | FINALIȘTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | B | F | B | F | B | F |
| SPRINT-GARDURI | 24 | 24.2 | 23.1 | 24.2 | 22.10 | 24.1 |
| SEMIFOND | 24.8 | 27.5 | 24.10 | 28.5 | 24.11 | 26.5 |
| FOND | 24.7 | 34.1 | 27.2 | 27.10 | 26.5 | 26.11 |
| MARE FOND-MARȘ | 31.7 | 27.3 | 30.5 | 28.1 | 29.1 | 29.5 |
| SĂRITURI | 23.3 | 25.3 | 23.11 | 26.2 | 24.11 | 24.10 |
| ARUNCĂRI | 27.10 | 28.7 | 29.5 | 27.4 | 27.8 | 27.1 |
| PROBE COMBINATE | 26.1 | 23.8 | 25.8 | 23.2 | 25.6 | 23.6 |

PROBELE cu CEA MAI SCĂZUTĂ MEDIE de VÎRSTĂ a MEDALIAȚILOR T5

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| ÎNĂLȚIME | 21.4 | 400 m g/d | 22.8 |
| 400 m | 21.8 | LUNGIME | 23.2 |
| 100 - 200 m | 22.1 | HEPTATLON | 23.2 |

PROBELE cu CEA MAI RIDICATĂ MEDIE de VÎRSTĂ a MEDALIAȚILOR T6

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| DISC | 34.1 | 1500 m | 29.8 |
| MARATON | 32.4 | ÎNĂLȚIME | 29.2 |
| 10000 m 50 KM | 30.8 | GREUTATE | 28.3 |

PROBELE cu CEA MAI SCĂZUTĂ MEDIE de VÎRSTĂ a FINALIȘTILOR T7

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| 400 m | 22 | 400 m g/d | 22.6 |
| 100 m | 22.2 | LUNGIME | 23.2 |
| 200 m | 22.3 | HEPTATLON | 23.6 |

PROBELE cu CEA MAI RIDICATĂ MEDIE de VÎRSTĂ a FINALIȘTILOR T8

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| DISC | 30.11 | MARATON | 29.5 |
| MARATON | 30.6 | DISC | 28.6 |
| CIOCAN | 29.9 | 1500 m | 27.4 |

CEI MAI TINERI CAMPIONI T9

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| 800 m | 21.5 | LUNGIME | 22.2 |
| 110 m g/d | 22. | 400 m g/d | 22.4 |
| PRĂJINĂ | 22.6 | 100 m g/d | 23.1 |

CEI MAI VÎRSTNICI CAMPIONI T10

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| MARATON | 37.6 | 3000 m | 34.1 |
| 50 KM MARȘ | 32.6 | DISC | 32.8 |
| DISC | 31.5 | SULIȚĂ | 28.5 |

vîrstnici finaliști, atît la bărbați, cît și la femei, sînt recrutați din probe care cer un stagiu îndelungat de pregătire: din probele de fond, mare fond (4) și din două probe de mare tehnicitate (aruncarea ciocanului și discului) (tabelul 14).

Femeile, campioane olimpice, sînt mai vîrstnice decît bărbații în toate grupele de probe, cu excepția probelor de mare fond și a heptatlonului; medaliatele și finalistele sînt mai vîrstnice în patru grupe de probe, față de trei bărbații (tabelul 4).

CEI MAI TINERI MEDALIAȚI T11

| PROBA / LOC | B | PROBA / LOC | F |
|---|---|---|---|
| 400m g-d / 2 | 18.11 | 800m / 2 | 20.2 |
| ÎNĂLȚIME / 2 | 19.7 | LUNGIME / 1 | 22.2 |
| 800m / 2 | 20.1 | DISC / 2 | 22.3 |

CEI MAI VÎRSTNICI MEDALIAȚI T12

| PROBA / LOC | B | PROBA / LOC | F |
|---|---|---|---|
| MARATON / 1 | 37.6 | 3000m / 1 | 34.1 |
| DISC / 3 | 37.2 | 800m / 3 | 33.7 |
| DISC / 2 | 33.9 | DISC / 1 | 32.8 |

CEI MAI TINERI FINALIȘTI T13

| PROBA / LOC | B | PROBA / LOC | F |
|---|---|---|---|
| 200m / 8 | 17.9 | 3000m / 7 | 18.3 |
| 400m / 4 | 18.1 | SULIȚĂ / 5 | 18.4 |
| 400m g-d / 2 | 18.1 | HEPTATLON / 6 | 19.2 |

CEI MAI VÎRSTNICI FINALIȘTI T14

| PROBA / LOC | B | PROBA / LOC | F |
|---|---|---|---|
| CIOCAN / 4 | 39.7 | MARATON / 6 | 39.9 |
| MARATON / 1 | 37.6 | 3000m / 1 | 34.1 |
| DISC / 3 | 37.2 | 800m / 3 | 33.7 |

MEDIA ÎNĂLȚIMII PE GRUPE de PROBE T15

| GRUPE de PROBE | CAMPIONI | | MEDALIAȚI | | FINALIȘTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | B | F | B | F | B | F |
| SPRINT-GARDURI | 187.6 | 168.6 | 184.9 | 169 | 183.9 | 168.7 |
| SEMIFOND | 182 | 172 | 181.5 | 170.5 | 181.9 | 168.4 |
| FOND | 173.3 | 170 | 176.3 | 164.3 | 177.2 | 162.3 |
| MAREFOND-MARȘ | 170 | 160 | 173.1 | 163 | 175 | 165.9 |
| SĂRITURI | 188.8 | 181.5 | 188.6 | 177.9 | 185.5 | 174.8 |
| ARUNCĂRI | 189.5 | 177 | 189.1 | 174.7 | 188.2 | 174.7 |
| PROBE COMBINATE | 185 | 168 | 192.7 | 171.7 | 190.9 | 171.9 |

**ÎNĂLȚIMEA**

Constituie un indicator specific pentru multe probe de atletism, lucru reflectat și în tabelele anexate. Astfel, grupele de probe cu cea mai ridicată medie de înălțime sînt aruncările, săriturile, sprintul, precum și probele combinate. Privind media pe probe (medaliați și finaliști), situația se prezintă astfel : cei mai înalți medaliați sînt săritorii în înălțime, urmați de decatloniști și de aruncătorii de disc ; dacă analizăm același lucru la finaliști, remarcăm plasarea pe primul loc a aruncătorilor de greutate, urmați de săritorii în înălțime, apoi de aruncătorii de disc și de decatloniști (tabelele 17 și 19) ; la femei, situația este mai simplă, în sensul că cele mai înalte atlete sînt cele cuprinse în grupele de aruncări și de sărituri (tabelul 15) ; pe probe, pe lîngă săritoarele în înălțime și aruncătoarele de disc și greutate, mai apare și proba de săritură în lungime (tabelul 17). Acest lucru este confirmat și dacă luăm în considerare pe campionii olimpici, medaliații și finaliștii : campionul de la săritura în înălțime este cel mai înalt atlet al jocurilor, urmat de un decatlonist și de un aruncător de greutate (tabelele 21, 23, 25).

În opoziție cu situația expusă mai sus, grupele de probe cu cea mai redusă medie a înălțimii sînt cele de

PROBELE cu CEA MAI SCĂZUTĂ MEDIE A ÎNĂLȚIMII MEDALIAȚILOR T16

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| MARATON | 172 | MARATON | 163 |
| 50 KM MARS | 172.3 | 3000m | 164.3 |
| 5000m | 173 | 100m | 165.3 |

PROBELE cu CEA MAI RIDICATĂ MEDIE A ÎNĂLȚIMII MEDALIAȚILOR T17

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| ÎNĂLȚIME | 197.3 | ÎNĂLȚIME | 179.7 |
| DECATOON | 192.7 | LUNGIME | 176 |
| DISC | 191.7 | DISC | 176 |

PROBELE cu CEA MAI SCĂZUTĂ MEDIE A ÎNĂLȚIMII FINALIȘTILOR T18

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| MARATON | 172.5 | 3000m | 162.3 |
| 3000m OBS | 174.3 | MARATON | 165.9 |
| 50KM MARȘ | 176.2 | 100m | 166.5 |

PROBELE cu CEA MAI RIDICATĂ MEDIE A ÎNĂLȚIMII FINALIȘTILOR T19

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| GREUTATE | 191.9 | DISC | 177.6 |
| ÎNĂLȚIME | 190.9 | ÎNĂLȚIME | 176.6 |
| DISC DECATLON | 190.9 | GREUTATE | 174.8 |

CEI MAI SCUNZI CAMPIONI T20

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| MARATON | 168 | MARATON | 160 |
| 20 KM MARS | 170 | 400m g/l | 160 |
| 10000m 50 KM MARȘ | 172 | 100m | 165 |

CEI MAI ÎNALȚI CAMPIONI T21

| PROBA | R | PROBA | I |
|---|---|---|---|
| ÎNĂLȚIME | 201 | ÎNĂLȚIME | 188 |
| DISC | 194 | GREUTATE | 181 |
| GREUTATE | 191 | DISC | 180 |

CEI MAI SCUNZI MEDALIAȚI T22

| PROBA/LOC | B | PROBA/LOC | F |
|---|---|---|---|
| 5000m / 2 | 167 | 3000m / 3 | 154 |
| MARATON/1 | 168 | MARATON/3 | 157 |
| 50KM MARȘ/3 | 170 | 100m/2 | 158 |

CEI MAI ÎNALȚI MEDALIAȚI T23

| PROBA LOC | B | PROBA/LOC | F |
|---|---|---|---|
| ÎNĂLȚIME/1 | 201 | ÎNĂLȚIME 1 | 188 |
| DECATLON/2 | 200 | GREUTATE/, | 181 |
| ÎNĂLȚIME/2 | 198 | SULITA/2 | 181 |

CEI MAI SCUNZI FINALIȘTI T24

| PROBA/LOC | B | PROBA/LOC | F |
|---|---|---|---|
| MARATON/6 | 161 | 3000m/3 | 154 |
| 3000m OBS/ | 162 | 3000m/6 | 156 |
| 20 KM MARȘ/ | 164 | MARATON/3 100m/6 | 157 |

CEI MAI ÎNALȚI FINALIȘTI T25

| PROBA/LOC | B | PROBA/LOC | F |
|---|---|---|---|
| ÎNĂLȚIME/1 | 201 | ÎNĂLȚIME/1 | 188 |
| DECATLON/2 | 200 | GREUTATE/6 | 185 |
| GREUTATE/5 | 200 | DISC/7 | 185 |

mare fond — marș și fond (tabelul 15) ; dintre probele cu cea mai scăzută medie de înălțime citățm maratonul, 50 km marș, 5000 m și 3000 m obstacole (atît la medaliați, cît și la finaliști) (tabelele 16 și 18), iar la fete maratonul, 3000 m și, relativ surprinzător, proba de 100 m plat (tabelele 16 și 18).

Cei mai scunzi campioni, medaliați și finaliști sînt maratoniștii, mărșăluitorii și alergătorii de fond (tabelele 20, 22, 24) ; la fete, situația este asemănătoare, dar semnalăm și apariția campioanei de la 400 mg (160 cm), precum și a campioanei de la 100 m plat (165 cm).

## GREUTATEA

Este indicatorul cu cea mai mare specificitate, condiționînd, se pare, decisiv performanța în foarte multe probe atletice. Acest lucru este evident, așa cum reiese din toate tabelele (26

MEDIA GREUTĂȚII pe GRUPE de PROBE T26

| GRUPE de PROBE | CAMPIONI | | MEDALIAȚI | | FINALIȘTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | B | F | B | F | B | F |
| SPRINT-GARDURI | 78.8 | 57.4 | 78.1 | 58.9 | 75.7 | 58.5 |
| SEMIFOND | 63.5 | 55.5 | 65.7 | 53.6 | 67.6 | 53.9 |
| FOND | 60.7 | 52 | 62.8 | 50.3 | 63.9 | 48.8 |
| MARE FOND - MARȘ | 56.3 | 47.5 | 59.9 | 48.5 | 62.9 | 50.2 |
| SĂRITURI | 77 | 67.5 | 76 | 63.7 | 75.5 | 61.0 |
| ARUNCĂRI | 106.3 | 84.3 | 107.8 | 82.2 | 106.5 | 80.5 |
| PROBE COMBINATE | 82 | 58 | 90.3 | 59.5 | 88 | 59.8 |

PROBELE cu CEA MAI SCĂZUTĂ MEDIE A GREUTĂȚII MEDALIAȚILOR T27

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| 50 KM MARȘ | 58.7 | MARATON | 48.5 |
| MARATON | 59.6 | 3000 m | 50.3 |
| 20 KM MARȘ | 61.3 | 800 m | 52.8 |

PROBELE cu CEA MAI RIDICATĂ MEDIE A GREUTĂȚII MEDALIAȚILOR T28

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| GREUTATE | 119.7 | DISC | 91.3 |
| DISC | 112 | GREUTATE | 84.7 |
| CIOCAN | 107 | SULIȚĂ | 70.7 |

PROBELE cu CEA MAI SCĂZUTĂ MEDIE A GREUTĂȚII FINALIȘTILOR T29

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| MARATON | 60.5 | 3000 m | 48.8 |
| 10000 m | 61.6 | MARATON | 50.2 |
| 50 KM MARȘ | 63.1 | 1500 m | 53.8 |

PROBELE cu CEA MAI RIDICATĂ MEDIE A GREUTĂȚII FINALIȘTILOR T30

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| DISC | 113.5 | DISC | 87.9 |
| GREUTATE | 112.4 | GREUTATE | 83.6 |
| CIOCAN | 109 | SULIȚĂ | 69.9 |

până la 36). Grupele de probe și probele cu media cea mai ridicată a greutății sînt cele de aruncări ; de asemenea, din probele de aruncări (cu excepția aruncării suliței la bărbați), sînt recrutați toți campionii, medaliații și finaliștii Jocurilor Olimpice, confirmînd situația deja existentă la Jocurile Olimpice anterioare.

În opoziție cu această situație, grupele de probe și probele cu cea mai scăzută medie a greutății sînt, în ordine, dar la diferențe foarte mici, alergările de mare fond și marșul, de fond și de semifond atît la femei, cît și la bărbați (tabelele 27—29).

Cei mai ușori campioni, medaliați și finaliști (tabelele 31, 33, 35) concurează de asemenea în probele de alergări de semifond, fond, mare fond și marș.

## BIBLIOGRAFIE


1. Lindsay Carter J. E : Tipurile somamatice ale sportivului, Human Biology, nr. 4, dec. 1970, (în Sportul de performanță nr. 110).
2. Drăgan I. (coordonator) : Selecția medico-biologică în sport, Ed. Sport-Turism, Buc., 1979.
3. Mazilu V., Focșeneanu A. : Selecția în sport, Ed. C.N.E.F.S, 1976.
4. Răduț C. : Criterii de selecție, Ed. C.N.E.F.S., 1967.

CEI MAI UȘORI CAMPIONI T31

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| 10000m | 53 | MARATON | 47.5 |
| 1500m | 54 | 400m gd. | 49 |
| MARATON | 55 | 3000m | 52 |

CEI MAI GREI CAMPIONI T32

| PROBA | B | PROBA | F |
|---|---|---|---|
| GREUTATE | 118 | DISC | 98 |
| DISC | 112 | GREUTATE | 94 |
| CIOCAN | 106 | SULIȚĂ | 71 |

CEI MAI UȘORI MEDALIAȚI T33

| PROBA / LOC | B | PROBA / LOC | F |
|---|---|---|---|
| 10000m / 1 | 53 | MARATON / 3 | 46 |
| 1500m / 1<br>800m / 1 | 54 | MARATON / 1 | 47.5 |
| MARATON / 1<br>5000m / 2 | 55 | 3000m / 3 | 48 |

CEI MAI GREI MEDALIAȚI T34

| PROBA / LOC | B | PROBA / LOC | F |
|---|---|---|---|
| GREUTATE / 2 | 127 | DISC / 1 | 98 |
| GREUTATE / 1 | 118 | DISC / 2 | 90 |
| DISC / 2 | 115 | GREUTATE / 3 | 88 |

CEI MAI UȘORI FINALIȘTI T35

| PROBA / LOC | B | PROBA / LOC | F |
|---|---|---|---|
| 10000m / 1 | 53 | 3000m / 7 | 42 |
| 1500m / 1<br>800m / 2<br>10000m / 4,5<br>3000m OBS / 8 | 54 | 3000m / 8 | 44.5 |
| MARATON / 1,6<br>5000m / 2 | 55 | MARATON / 3<br>800m / 5 | 46 |

CEI MAI GREI FINALIȘTI T36

| PROBA / LOC | B | PROBA / LOC | F |
|---|---|---|---|
| CIOCAN / 5 | 130 | DISC / 5 | 104 |
| GREUTATE / 2 | 127 | DISC / 1 | 98 |
| GREUTATE / 4 | 125 | DISC / 2 | 90 |

**ELENA PLOCON, D. ALEXANDRESCU : Observations au sujet du nombre de participants, l'âge, la hauteur et le poids de ceux-ci, concernant les épreuves d'athlétisme aux Jeux Olympiques de 1984**

*En partant de l'idée qu'en athlétisme certains indices morphosomatiques (hauteur, poids du corps, longueur des segments), ainsi que certains rapports de ceux-ci ont une importante contribution à la réalisation des performances — surtout dans le lancement et le saut —, ayant au cours de certaines étapes un caractère décisif même (limiteur ou favorisant), les auteurs considèrent qu'il est utile de présenter une série d'observations concernant les participants aux compétitions d'athlétisme des Jeux Olympiques de Los Angeles. Afin de renforcer leur argumentation, ils présentent 36 tableaux complétant, du point de vue chiffres et statistique, les affirmations des deux auteurs.*

**ELENA PLOCON, D. ALEXANDRESCU : A Few Remarks on the Number of Participants in the 1984 Olympic Games, on their Age, Height and Weight**

*Starting from the premise that in athletics, too, certain morphosomatic indexes (e.g. the height, the body weight, the length of the segments) and their relationships largely contribute to performances, especially in throwing and jumping, and may even be decisive (in the negative and positive sense) in certain stages, the authors find it useful to make a few pertinent remarks on the participants in the athletic events of the Los Angeles Olympic Games. 36 tables are appended which statistically supplement the arguments of the authors.*

# DEZVOLTAREA DETENTEI LA VOLEIBALISTELE JUNIOARE

Prof. MARIANA IONESCU
Maestră a sportului

Pregătirea fizică, factor important al antrenamentului, rămîne, şi în viitor, unul din mijloacele determinante în creşterea continuă a rezultatelor sportive.

Prin pregătire fizică înţelegem procesul de educare a calităţilor fizice. Deosebim : **pregătire fizică generală,** în care predomină metodele şi mijloacele de educare a calităţilor fizice de bază (forţă, viteză, rezistenţă, îndemînare) şi **pregătire fizică specifică,** în care predomină educarea calităţilor fizice combinate (forţă în regim de viteză, viteză în regim de forţă-detentă, forţă în regim de rezistenţă, etc.).

În timpul jocului de volei, efortul maximal şi submaximal, se intercalează cu momente de relativă relaxare. Detenta (viteza în regim de forţă) este calitatea specifică jucătorilor de volei, dezvoltarea acestei calităţi fizice combinate, fiind o cerinţă de bază a antrenamentului acestei ramuri sportive.

Viteza în regim de forţă (detenta) este caracterizată prin lucrul cu îngreuieri cuprinse între 30——65% din posibilităţile maximale sportivilor la exerciţiile respective.

Datorită faptului că îngreuierile sînt mici (30—65% din posibilităţi), se creează posibilitatea ca regimul de lucru să păstreze un caracter dominant de ziteză. Pentru aceasta, se efectuează 3—6 repetări, într-un număr de 6—9 serii, pentru 5—6 exerciţii.

Mijlocul cel mai eficace de dezvoltare a vitezei în regim de forţă (detenta), este includerea în pregătire a unui număr cît mai mare de sărituri, folosindu-se drept îngreuiere, greutatea proprie a sportivilor.

Din literatura de specialitate reiese că săriturile pe un obstacol (80—100 cm), apoi pe sol şi imediat săritură pe verticală, au rolul de a angrena în lucru un număr maxim de unităţi neuromusculare, ce are ca rezultat creşterea indicilor de viteză în regim de forţă (detenta).

**Ipoteza lucrării**

În scopul ridicării valorii sportive a junioarelor de volei din cadrul secţiei de la C. S. Dinamo Bucureşti, ne-am propus să introducem trei lecţii pe săptămînă cu îngreuieri, **pentru dezvoltarea detentei,** pe o durată de 3 luni de zile, din cadrul perioadei pregătitoare.

**Subiecţi şi metodă**

Experimentul a fost efectuat pe un număr de 14 junioare în vîrstă de 15—17 ani, şi a început pe data de 4 ianuarie 1985. Pînă pe data de 31 martie, s-au efectuat 32 de antrenamente cu îngreuieri, folosindu-se metoda eforturilor segmentare, conform conspectului de lecţie din planşa nr. 1.

S-a calculat **indicele de volum** (numărul total de kg. raportat la greutatea corporală) şi indicele de intensitate (indicele de volum raportat la numărul de repetări pe lecţie).

Indicele de intensitate indică faptul că îngreuierile folosite au fost de circa 50% faţă de posibilităţi (0,5).

La începutul şi sfîrşitul experimentului s-a măsurat detenta componentelor lotului (planşa nr. 2), înregistrîndu-se o creştere în medie de 12,5 cm.

Detenta a fost măsurată în felul următor : sportiva s-a aşezat lîngă perete, cu braţul întins, însemnîndu-se cu o cretă înălţimea maximă atinsă. Apoi s-a efectuat săritură de pe ambele picioare şi atingerea cu mîna pe perete, înregistrîndu-se diferenţa.

*Educaţie fizică şi sport, nr. 6, 1985, pag. 28*

Planşa nr. 1

**Lecţie pentru educarea detenţei**

Sportul — volei (junioare)
Intensitate — 30—65% din posibilităţi
Număr de exerciţii — 5
Număr de lecţii în ciclu săptămînal — 3
Perioada — pregătitoare

Greutatea corporală medie : 60 kg

| Nr. ex. | Denumirea exerciţiilor | Greutatea maximă (kg) | Structura metodei (kg) | Volum (kg) | Nr. repetări |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Sărituri pe un obstacol (80—100 cm), apoi pe sol şi imediat săritură pe verticală | — | $\frac{5}{6}2\frac{5}{6}2\frac{5}{6}2\frac{5}{6}3$ | 270 | 54 |
| 2. | Semigenuflexiuni cu haltera pe spate (sărituri) | — | $\frac{27,5}{6}2\frac{35}{6}2\frac{45}{6}2\frac{57,5}{6}3$ | 2325 | 54 |
| 3. | Genuflexiuni cu haltera pe spate | — | $\frac{35}{6}2\frac{47,5}{6}2\frac{60}{6}2\frac{77,5}{6}3$ | 3105 | 54 |
| 4. | Sărituri consecutive peste obstacole (30—40 cm) | — | $\frac{5}{6}2\frac{5}{6}2\frac{5}{6}2\frac{5}{6}3$ | 270 | 54 |
| 5. | Sărituri pe vîrfurile picioarelor (cu haltera pe spate) | — | $\frac{25,5}{6}2\frac{35}{6}2\frac{45}{6}2\frac{57,5}{6}3$ | 2325 | 24 |
| | | | | 8.295 | 270 |

$$\text{Indice de volum} = \frac{8.295 \text{ kg}}{60} = 138,2$$

$$\text{Indice de intensitate} = \frac{138,2}{270} = 0,5$$

**Planşa nr. 2**

| 4 ianuarie 1985 | | 31 martie 1985 | |
|---|---|---|---|
| Subiecţi | Detenta (cm) | Subiecţi | Detenta (cm) |
| 1. N.M. | 48 | M.M. | 62 |
| 2. N.C. | 52 | N.C. | 68 |
| 3. B.C. | 38 | B.C. | 48 |
| 4. M.F. | 61 | M.E. | 77 |
| 5. N.V. | 24 | N.V. | 49 |
| 6. S.E. | 32 | S.F. | 56 |
| 7. T.A. | 28 | T.A. | 47 |
| 8. S.A. | 40 | S.A. | 56 |
| 9. T.V. | 65 | T.V. | 76 |
| 10. L.S. | 68 | L.S. | 73 |
| 11. R.C. | 67 | R.C. | 72 |
| 12. S.C. | 71 | S.C. | 75 |
| 13. I.P. | 66 | I.P. | 74 |
| 14. M.F. | 61 | M.F. | 76 |
| Medii | 51,5 | — | 64 |

**Interpretarea rezultatelor.**

Creșterea detentei sportivelor junioare (în medie de 12,5 cm) a influențat pozitiv comportarea în teren, mai ales în ultimele două săptămîni, după ce sportivele s-au adaptat efortului cu îngreuieri. Influența pozitivă a creterii indicilor de detentă, s-a resimțit mai ales la săriturile executate pentru apărare (blocaj).

Antrenamentul cu îngreuieri a avut, de asemenea, o influență pozitivă și asupra **capacității de efort** a sportivelor în ultima parte a experimentului. Aceasta s-a constatat prin faptul că antrenamentele specifice au fost suportate mai ușor, sportivele fiind dornice să efectueze exercițiile cu mingea, chiar și după antrenamentele cu îngreuieri.

Controlul medical efectuat în timpul experimentului (puls, tensiune arterială, volumul maxim de oxigen pe minut, greutatea corporală etc.) a arătat că antrenamentul cu îngreuieri nu are o influență negativă asupra organismului sportivelor junioare (15—17 ani).

Datorită timpului scurt de aplicare a antrenamentului cu îngreuieri, nu s-au putut decela diferențieri semnificative în ceea ce privește starea de sănătate, valorile controlului medical de la începutul și sfîrșitul experimentului fiind sensibil egale.

În schimb, creșterea substanțială a indicilor de detentă (în medie de 12,5 cm) într-o perioadă relativ scurtă, demonstrează rezervele care există în potențialul motric al sportivelor voleibaliste.

O creștere calitativă a detentei a fost înregistrată la sportiva M. E. cu 16 cm, la un nivel al detentei deosebit de ridicat (de la 61 cm la 72 cm). Cea mai mare creștere a detentei s-a înregistrat la sportiva N. V. cu 25 cm, dar la un nivel scăzut al capacității de manifestare a vitezei în regim de forță (de la 24 cm la 49 cm).

**Concluzii**

1. Antrenamentul cu îngreuieri mici (pînă la 50% din posibilități) are o influență pozitivă asupra activității indicilor de detentă (viteză în regim de forță) ;

2. Îmbunătățirea indicilor de detentă a sportivelor voleibaliste, are ca efect imediat o eficiență sporită asupra săriturilor efectuate în joc atît în atac cît și în apărare (blocaj).

3. Antrenamentele cu îngreuieri, bine dozate, efectuate de voleibalistele junioare, nu au o influență negativă asupra sănătății.

4. Antrenamentele cu îngreuieri de pînă la 50% din posibilitățile pentru voleibalistele junioare, trebuie să predomine săriturile.

BIBLIOGRAFIE

1. BAROGA L. : Forța în sportul de performanță, Editura Sport-Turism, București, 1980.

2. BAROGA L. : Educarea calităților fizice combinate, Editura Sport-Turism, București, 1984.

3. MITRA GH., MOGOȘ AL. : Metodica educației fizice școlare, Editura Sport-Turism, București, 1980.

4. NAGORNÎI V. E. : Despre pregătirea sportivă a juniorilor Editura U.C.F.S., 1961.

5. ȘICLOVAN I. : Teoria antrenamentului sportiv, Editura Sport-Turism, București, 1977.

6. ULMEANU FL. C. : Noțiuni de fiziologie cu aplicații la exercițiile fizice, Editura U.C.F.S., 1966.

**MARIANA IONESCU : Développement de la détente des joueuses de volleyball juniors**

*La vitesse en régime de force (la détente) est caractérisée par le travail avec des surcharges comprises entre 30 et 65% des possibilités maximales des sportifs dans les exercises respectifs.*

*Le moyen le plus efficace pour développer la vitesse en régime de force (la détente) est celui d'exécuter un nombre de sauts aussi grand que possible, en utilisant le poids propre des sportifs en tant que surcharge*

*On a effectué l'expérimentation avec 14 juniors âgées de 15—17 ans, durant 3 mois. On a calculé l'indice de volume (le nombre total de kg rapporté au poids du corps) et l'indice d'intensité (l'indice de volume rapporté au nombre de répétitions pendant une lecon).*

*On a mesuré la détente de la manière suivante : la sportive effectuait un saut sur les deux pieds et touchait le mur avec la main.*

*On a constaté que la détente des sportives juniors a augmenté de 12,5 cm en moyenne, avec une influence positive sur leur comportement sur le terrain, surtout lors du blocage au filet.*

*L'entraînement avec surcharge a également exercé une influence positive sur la capacité d'effort des sportives car elles ont supporté plus facilement les entraînements spécifiques.*

**MARIANA IONESCU : Developing Speed According to the Strength System in Female Junior Volleyball Players**

*Speed according to the strenght system is characterized by work with difficulties ranging from 30 to 65 per cent of the best possibilities the sportsmen and sportswomen have for the respective exercises.*

*The best means of developing speed according to the strentgh system is to include in the training sessions a very large number of jumps, the burden entailed being the very weight of the respective performers.*

*The author carried out an experiment for three months with 14 juniors aged between 15 and 17. Calculations were made of the volume index (the total number of kg referred to the body weight) and the intensity index (the volume index refferred to the number of repetitions per lesson).*

*Speed according to the strength system was measured in the following way : the sportswoman carried out a jump on both legs while touching the wall with jer hands.*

*It emerged that speed according to the strenght system increased by 12.5 cm on an average and that it had positive effects on the sportswomen's behaviour on the ground and especially when blocking at the net was involved.*

*Training including difficulties had also a positive influence on the effort capabilities of the sportswomen who, accordingly were capable of easily undertaking specific training.*

# FACTORII PSIHOLOGICI CARE CONDIȚIONEAZĂ EXERCITAREA OPTIMĂ A ATRIBUȚIILOR ARBITRULUI DE FOTBAL

Prof. dr. VICTOR STĂNCULESCU

## I. SCOPUL MATERIALULUI :

1. Arbitrul de fotbal reprezintă, în condițiile marii performanțe, FACTORUL DETERMINANT ÎN REALIZAREA PROGRESULUI FOTBALULUI NOSTRU NAȚIONAL.

2. În vederea selecției, pregătirii și promovării arbitrilor de fotbal, considerăm că studiul factorilor implicați în EXERCITAREA OPTIMĂ A FUNCȚIEI DE ARBITRU REPREZINTĂ O CONDIȚIE A SUCCESULUI (fiecărui arbitru, al arbitrilor din țara noastră, al arbitrilor români chemați să conducă JOCURI INTERNAȚIONALE).

3. La multitudinea factorilor specifici activității sportive — fizici, tehnici, tactici — se adaugă o altă serie de factori, care în condițiile marii performanțe au importanța la fel de mare ca și cei specifici, dacă nu mai mare, cum sînt : factorul psihic, social, medical, etc.

4. Pentru a răspunde multitudinilor aspecte ale FACTORILOR PSIHO-SOCIALI ai activității arbitrilor de fotbal, am realizat un studiu pe care-l prezentăm în continuare, CA O CONTRIBUȚIE TEORETICĂ ȘI PRACTICĂ LA PROGRESUL MĂIESTRIEI CONDUCĂTORILOR DE JOCURI ȘI, IMPLICIT, LA PROGRESUL FOTBALULUI ROMÂNESC.

## II. SUBIECȚII, DURATA EXPERIMENTULUI

1. Pentru a realiza o viziune complexă, am folosit ARBITRI DIN TOATE CATEGORIILE DE CLASIFICARE, DE TOATE VÎRSTELE, ARBITRI CARE AU FĂCUT VIZITELE MEDICALE ȘI EXAMENELE PSIHOLOGICE în cursul anilor 1982—1983.

## III. CONSIDERAȚII PRELIMINARE

Creșterea nivelului tehnic ,a complexității schemelor combinative și tehnice, diversificarea formelor instituționale de desfășurare a jocului de fotbal, pe lîngă faptul că fac ARBITRAJUL UN ELEMENT ABSOLUT INDISPENSABIL, îi conferă acestuia și un STATUT SOCIAL SPORTIV MAI ÎNALT, atribuindu-i sarcini mai dificile, de mai mare răspundere.

Am putea spune că ROLUL ARBITRULUI PE TEREN ESTE PERCEPUT ÎN PLAN SOCIAL LA FEL CA CEL AL UNUI ȘEF DE ORCHESTRĂ, publicul spectator avînd convingerea că **aspectul general al desfășurării jocului depinde într-o măsură importantă de personalitatea celui ce arbitrează.** Nu există joc, cel puțin divizionar, la care spectatorii să nu-și pună întrebarea „CINE ARBITREAZĂ“ ? sau „DIN CINE ESTE FORMATĂ BRIGADA DE ARBITRI“ ?, și în funcție de cunoștințele și imaginea anterioară pe care le au despre arbitrii în cauză, să-și manifeste satisfacția, nedumerirea sau insatisfacția, anticipînd astfel modul în care arbitrajul va influența desfășurarea jocului.

## IV. PERSONALITATEA ARBITRULUI = O SUMĂ A DATULUI NATIV ȘI CELUI DOBÎNDIT :

Calitatea prestării pe care un arbitru o are de-a lungul carierei sale, pe lîngă pregătirea și factorii de ordin fizic (rezistența, viteza de deplasare în teren — mereu aproape de fază, supletea și mobilitatea în mișcări, înfățișarea constituțională, etc.) este CONDIȚIONATĂ DE FACTORII DE ORDIN PSIHIC. Dacă aspectele

fizice reprezintă suportul sau cadrul exterior al funcției de arbitru, componentele și calitățile de ordin psihic reprezintă structura internă și conținutul acestei funcții.

Iată de ce, ca și în oricare altă activitate cu valoare și finalitate socială, și în arbitrajul în fotbal devine pe deplin legitimă **STABILIREA UNEI PROFESIOGRAME ȘI A UNUI SISTEM ȘTIINȚIFIC FUNDAMENTAT DE SELECȚIE ȘI PREGĂTIRE.** Deși arbitrajul în fotbal nu este o profesie în sensul specific al cuvîntului, ci o funcție socială pe care o persoană cu PREGĂTIRE CORESPUNZATOARE O ÎNDEPLINEȘTE PERIODIC, el reclamă un anumit mod de combinare și articulare a componentelor și însușirilor psiho-fizice, un anumit gen de competență, pe care nu toți pot s-o realizeze la nivelul optim cerut. Altfel spus, legea DIFERENȚELOR INDIVIDUALE ȘI PREFERENȚIALITĂȚII APTITUDINILOR ACȚIONEAZĂ AICI ; a o ignora sau a o încălca nu ar avea decît consecințe negative atît pentru selecția, cît și pentru sistemul de pregătire a arbitrilor de fotbal. Putem spune, deci, că personalitatea arbitrului este dată de raportul dintre valoarea nativă a calităților sale (DE PERSONALITATEA SA EREDITARĂ) și pregătirea sa (ANTRENAMENTUL SPECIFIC ȘI GENERAL PENTRU ARBITRAJUL ÎN FOTBAL).

## V. FACTORII PSIHICI-FRÎNELE PSIHICE — CALITĂȚI CARE CONDUC REACȚIILE ARBITRULUI ÎNTR-UN JOC — SECRETUL MARILOR ARBITRI

Necesitatea luării în considerare a factorilor psihologici în activitatea de selecție și de pregătire (ca și de promovare) a arbitrilor de fotbal iese tot mai clar în evidență cu ocazia analizelor periodice care se fac la nivelul forurilor de resort asupra calităților arbitrajelor prestate în cadrul diferitelor eșaloane — locale, regionale, republicane, internaționale. Astfel, în Buletinul tehnic ARBITRUL nr. 1/1982), sintetizîndu-se observațiile asupra calității arbitrajului din anul precedent, se relevă, printre cauzele lipsurilor constatate, **nu atît factori de ordin fizic cît, în primul rînd, factori de ordin psihic și psiho-social", „Criza autorității arbitrului"** de care se vorbește în Buletinul amintit este în esență un fapt de natură psihologică, ea presupunînd existența unor carențe în modul de integrare a unor funcții și procese psihice, în structura și stilul comportamental. Citām din Buletinul menționat mai sus : „Deficiențe în conducerea jocurilor s-au manifestat la nivelul tuturor categoriilor..." **Ceea ce atenționează în mod deosebit constă în faptul că unele din aceste serioase carențe au influențat chiar rezultate, au provocat degradarea spectacolului sportiv pe terenuri, favorizînd apariția VIOLENȚEI, BRUTALITĂȚILOR ȘI ALTE MANIFESTĂRI STRĂINE DE CONCEPȚIA NOASTRĂ DESPRE SPORT".** Și mai departe : **„Criza de autoritate a arbitrilor — grefată pe minusuri serioase în ceea ce privește pregătirea lor tehnică — au apărut în turul campionatului** (din 1981, 1982, 1983 n.n.) **mai evident ca oricînd, chiar la arbitrii din lotul UEFA și din lotul divizionar". „Lipsa de autoritate se manifestă prin lipsa de colaborare, prin plasamentul greșit și prin arbitraj în compensație".** La alți arbitri, se menționează în articolul citat, **s-au manifestat grave lipsuri din punct de vedere psihic și moral.**

Am reactualizat aceste constatări pentru a sublinia marea importanță ce revine pregătirii PSIHOLOGICE, componentelor și FACTORILOR PSIHICI în structura personalității unui arbitru de fotbal.

## VI. IDENTIFICAREA PRINCIPALELOR FUNCȚII, PROCESE ȘI ÎNSUȘIRI PSIHICE CARE CONDIȚIONEAZĂ BUNA PRESTAȚIE A ARBITRULUI DE FOTBAL.

1. **Cunoașterea și stăpînirea perfectă a regulamentului și logicii interne de desfășurare a jocului de fotbal** constituie prima dintre cerințele importante ale desfășurării corecte a jocului de fotbal, a aplicării corecte a prevederilor regulamentare, implicit, sesizarea oricăror abateri, a oricăror manifestări de indisciplină și tendințe obstrucționist-distructive care ar denatura spectacolul sportiv.

Așa cum am arătat, orice lacună în acest sens se transformă inevitabil în factor de eroare în arbitraj. A cunoaște însă regulamentul și interpretările lui nu înseamnă a ne limita la o simplă memorare-întipărire a lor. Aceasta reclamă înțelegerea adecvată, corectă și completă a sensului și importanței fiecărei prevederi, a fiecărui articol.

Cercetările în domeniul psihologiei arbitrajului au arătat că deosebirile între arbitri în ceea ce privește cunoașterea regulamentului se înregistrează nu atît în gradul de memorare-reproducere, cît — îndeosebi — în gradul de înțelegere și în modul de aplicare practică. Tocmai aici constau și cele mai mari dificultăți pe linia omogenizării manierei de arbitraj.

Referindu-se la aceasta, Sir Stanley Rous declara cu un oarecare scepticism : **„Dacă ne gîndim că se va ajunge într-o zi la aplicarea absolut uniformă a Regulamentului, sîntem victimele unei iluzii, întrucît aceasta nu depinde numai de cunoașterea** (memorare, n.n.) **Regulamentului și a deciziilor oficiale, ci în egală măsura de caracter, temperament, morală. Și cum caracterul, temperamentul, morala diferă de la o ființă la alta, fără îndoială că aici se află miezul problemei".**

Într-adevăr, orice fenomen și situație externă se reflectă în structura psihică în mod diferit de la un individ la altul, niciodată neputîndu-se realiza o identitate absolută, nici pe linia conținutului, nici pe cea a semnificației. Dar de aici nu trebuie să ajungem însă la legiferarea arbitrariului. Dimpotrivă, trebuie să căutăm a spori gradul de obiectivitate al înțelegerii și aplicării regulamentelor, diminuînd corespunzător influența perturbatoare a factorilor subiectivi circumstanțiali

Așa cum rezultă din teoria comunicării, prima cerință a omogenizării unui grup de receptori în plan informațional rezidă în asigurarea unui set comun de criterii d e decodificare a conținutului semantic al mesajelor, adică de conștientizare unitară a legăturii dintre SEMN (în cazul nostru propozițiile care exprimă prevederile regulamentare) și DESIGNAT SAU OBIECTIV (în cazul nostru situațiile concrete care apar în desfășurarea jocului de fotbal). Deci, noi trebuie ca, prin studierea aprofundată și repetată a Regulamentului, prin discuții purtate pe marginea lui, prin material intuitiv auxiliar (fotografii, film, vizionări ale jocului de fotbal) să ne asigurăm că fiecare raportează formulările din Regulament la aceleași realități.

2. O a doua cerință psihologică a omogenizării de care am vorbit mai sus rezidă în **identificarea și încadrarea corectă în schema mentală a prevederii regulamentare a situației concrete nemijlocit percepute în teren.**

Admițînd acum că această primă fază a însușirii și înțelegerii Regulamentului a fost parcursă, primind misiunea conducerii jocului, fie la centru fie la tușă, arbitrul trebuie să se pregătească, să se monteze pentru desfășurarea, pe toată durata celor 90 minute, a ceea ce numim adesea „activitate de explorare — inspecție perceptivă". Spre deosebire de inspecția zisă statică, pe care o efectuează, de pildă, operatorii de comandă din combinatele industriale, arbitrul de fotbal trebuie să efectueze o inspecție dinamică, schimbîndu-și succesiv și locul, și zona de observare.

În aceste condiții, sînt solicitate intens funcțiile senzorio-motorii : lărgimea cîmpului vizual ,rapiditatea percepției vizuale, acuitatea vizuală și auditivă, mobilitatea pozițiilor (plasamentelor) și rapiditatea mișcărilor. Uneori, fazele se desfășoară cu o rapiditate atît de mare, încît ating aproape limita critică superioară a discriminibilității perceptive, atrăgînd după sine creșterea încordării și tensiunii nervoase. Psihologic, aceasta poate favoriza comiterea unor erori de arbitraj, ca de exemplu :

a. — **omisiunea :** neobservarea fazei sau unor elemente ale unei faze ;

b. — **false indentificări :** perceperea eronată a distanțelor și raporturilor spațiale dintre jucătorii celor două echipe, a mișcărilor de primire și lovire a mingii de către jucători, etc.

Acestea, evident, se răsfrîng negativ asupra calității deciziilor, iar pentru o brigadă, sau pentru un component al brigăzii este suficient să greșească o dată pentru ca publicul, jucătorii, antrenorii să reacționeze, spectacolul să degradeze, jocul să fie pierdut din „MÎNĂ", rezultatul să fie poate viciat și alte foarte multe implicații de ordin disciplinar (suspendarea arbitrilor). Și toate din cauza unei legități psiho-fizice necunoscută, neantrenată. Diferențele individuale ale acestor funcții la lotul arbitrilor divizionari (A.B.C.), așa cum au rezultat din examinarea psihologică efectuată în cadrul acțiunii mixte realizate, SÎNT DESTUL DE MARI. Iată cîteva exemple :

a. La proba de REACTIVITATE COMPLETĂ, diferența de rapiditate în executarea programului atinge pînă la 4 minute (respectiv, dacă unuia pentru efectuarea acestui program i-a fost suficient 1 minut și 30 de secunde, altuia, pentru același program, i-au trebuit 5 minute) ;

b. La aceeași probă, am înregistrat diferențe foarte mari și în **rapiditatea de redresare după eroare,** care au ajuns pînă la 30—40 zecimi de secundă ;

c. Diferențe semnificative au apărut și în **mobilitatea și distributivitatea atenției** care, exprimate în unități de performanță, ajung pînă la 46. (Adică, în vreme ce în același interval de timp — 15 minute — un arbitru a parcurs, să spunem, 100 de semne, altul a reușit să parcurgă doar 45.

Nu este oare logic să ne întrebăm : ACESTE DIFERENȚE ÎN REACTIVITATEA SENZORIO-MOTORIE ȘI ÎN FUNCȚIA ATENȚIEI NU AU ȘI O SEMNIFICAȚIE VALORICĂ ? Evident că DA. Căci, dacă procedăm statistic, făcînd media valorilor parametrilor acestor funcții, ajungem inevitabil la delimitarea din capul locului a trei clase distincte din punct de vedere calitativ : SLAB, MEDIU și BUN.

3. Într-o a treia categorie de probleme psihologice putem încadra ATENȚIA. Vorbind de atenție, dincolo de performanța în sine pe care am înregistrat-o la testele efectuate, important este modul cum se distribuie aceste performanțe în timp. Astfel, s-au evidențiat patru variante, după cum urmează :

a. **Distribuire uniformă egală,** care atestă o bună stabilitate și rezistență nervoasă ;

b. **distribuire inegală, uniform crescătoare,** care atestă o mobilizare mai lentă, dar bun potențial energetic, ce permite să se facă față în mod satisfăcător solicitărilor de lungă durată ;

c. **distribuire inegală, uniform descrescătoare,** care atestă slăbiciune nervoasă, tendință spre fatigabilitate (rezistență scăzută la solicitări de lungă durată) ;

d. **distribuire inegală, oscilatorie,** care atestă instabilitate în capacitatea și nivelul de concentrare.

Trebuie spus că în orice formă de activitate atenția este factorul esențial al randamentului, dar importanța ei devine și mai mare în activitatea de inspecție-supraveghere, din categoria căreia face parte și activitatea arbitrului de fotbal. De aceea, oscilațiile frecvente și de mai lungă durată ale atenției (de tipul „absențelor psihice") influențează negativ calitatea prestației. Iar la întrebarea „cum se explică eroarea de arbitraj într-o situație sau alta ?" un număr însemnat de arbitri invocă lipsa de atenție („n-am fost suficient de atent").

Din punct de vedere psiho-fiziologic, atenția se bazează pe inter-acțiunea a două tipuri de mecanisme :

a. **primare, de natura reflex, necondiționată,** prin intermediul cărora se realizează un proces de activare ascendentă a tonusului nervos și a stării de vigilență, dinspre formațiunile subcorticale spre scoarța cerebrală, si

b. **secundare, de natură reflex — condiționată,** prin intermediul cărora se asigură crearea și menținerea în stare funcțională îndelungată și selectivă a acelor structuri neuronale care sînt solicitate în rezolvarea sarcinii date.

În arbitraj, rolul principal revine mecanismelor secundare, care pot și trebuie să fie exersate pe cale voluntară, prin automobilizare, autocomenzi verbale. Așadar, nu trebuie să lăsăm ca atenția să se desfășoare de la sine, în virtutea simplului reflex de orientare la noutatea stimulilor ce apar pe teren, ci ea trebuie declanșată, dirijată, menținută printr-un permanent efort voluntar.

4. Un loc important în ansamblul factorilor psihici care condiționează competența în teren a arbitrului de fotbal îl ocupă INTELIGENȚA ȘI GÎNDIREA.

INTELIGENȚA se definește ca o capacitate mentală de orientare rapidă și eficientă în situații noi, de sesizare a legăturilor logice dintre elementele unei mulțimi, de relevarea și delimitare a esențialului de accidental, de combinare în chipuri cît mai variate a unor elemente în cadrul unei configurații (structuri), de a efectua cu ușurință analogii, generalizări și abstractizări.

La rîndul ei, **GÎNDIREA este procesul** psihic care ne permite să reflectăm aspectele și legăturile generale, esențiale și necesare ale fenomenelor, să elaborăm și să operăm, în rezolvarea diferitelor situații problematice, cu noțiuni, principii și legi.

În cadrul activității de arbitraj, inteligența și gîndirea sînt structurile psihice implicate în mod nemijlocit în interpretarea fiecărei situații concrete prin prisma prevederilor regulamentare și în adoptarea deciziilor corespunzătoare.

Fiecare informație senzorială receptată se cere a fi trecută prin filtrele interpretative ale inteligenței și gîndirii, arbitrul trebuie să conducă nu numai și nu atît cu simțurile, ci în primul rînd cu mintea. Din acest punct de vedere, putem vorbi în mod perfect îndreptățit de un STIL DE ARBITRAJ INTELIGENT SAU MAI PUȚIN INTELIGENT. Deci, pentru îndeplinirea satisfăcătoare a sarcinilor ce-i revin, un arbitru trebuie să posede un nivel cel puțin mediu al inteligenței generale și al capacității de gîndire.

În ceea ce privește forma și structura acestor două funcții, în activitatea de arbitraj sînt solicitate cu precădere componentele cu caracter intuitiv-figural (conceptele și schemele situaționale). Deci, pentru a fi un bun arbitru, nu este obligatoriu să posezi o gîndire formal-abstractă foarte sofisticată, dar este indispensabilă GÎNDIREA INTUITIV-CONCRETĂ.

Esențial este și faptul că această formă de gîndire să fie bine înțeleasă, articulată și să funcționeze perfect logic, fără inadvertențe, inconsecvențe și contradicții reciproce între o secvență și alta.

O latură importantă a funcționării logice a gîndirii o constituie argumentarea și motivarea deciziei sau soluției alese în diferite situații problematice. Deci, cînd dăm o decizie pe teren, trebuie să știm s-o întemeiem cu argumente logice iar nu cu „așa am crezut că e bine", „așa mi s-a părut că e corect". Gîndirea în timpul arbitrajului trebuie să fie nu numai CONSTATATIVĂ, adică să înregistreze și să interpreteze numai fazele actuale, imediate, ci și ANTICIPATIVĂ, să prefigureze, să prevadă fazele următoare, să intuiască traiectoriile posibile ale mingii. Numai așa se poate răspunde cerinței „a fi pe fază", care se pune permanent în fața arbitrului. Această funcție anticipativă a gîndirii poate fi stimulată și dezvoltată prin exerciții speciale de perspicacitate (jocuri logice, parcurgerea de labirinte, probe de reprezentare a transformărilor posibile ale unor figuri geometrice, etc.) și de ANALIZĂ PROBABILĂ A JOCULUI DE FOTBAL, vizionare (aplicînd aici schema : „DACĂ... ATUNCI" sau „ce s-ar fi întîmplat dacă...).

Datele examinării psihologice efectuate arată că majoritatea absolută a arbitrilor din loturile divizionare A, B, C se situează după nivelul de inteligență generală DEASUPRA LIMITEI CRITICE DE ADMISIBILITATE, fiind incluși în categoriile :

1. — mediu = 40%
2. — mediu-superior = 20%
3. — superior = 15%
4. — excepțional = 10%

Mai puțin satisfăcătoare au apărut însă consecvența și coerența logică a raționamentului, precum și funcția de interpretare-evaluare anticipativă. De aceea, considerăm că este necesar ca pe viitor în programul de instruire-perfecționare a arbitrilor să fie luată în seamă și această problemă, prevăzîndu-se acțiuni speciale de stimulare și verificare a capacității de interpretare și anticipare a situațiilor în derularea și desfășurarea jocului de fotbal.

5. Stilul și disponibilitatea de a arbitra sînt puternic influențate de factorii **afectivi, MOTIVAȚIONALI, ȘI DE TRĂSĂTURILE GLOBALE DE PERSONALITATE.**

Cît privește LATURA AFECTIVĂ, trebuie avute în vedere două aspecte :

a. **TONUSUL EMOȚIONAL PRIMAR**

b. **STAREA DISPOZIȚIONALĂ ACTUALĂ**

**Tonusul emoțional** primar determină reactivitatea emoțională la acțiunea agenților externi și se concretizează în valoarea pragurilor reacției emoționale (cît de mare trebuie să fie încărcătura afectogenă a stimulului dat pentru a declanșa trăirea emoțională) și în intensitatea acestei reacții.

În principiu, după asemenea indicatori distingem trei categorii de persoane :

a. NORMOEMOTIVE (normotimice) ;

b. HIPOEMOTIVE (hipotimice) ;

c. HIPEREMOTIVE (hipertimice).

Ținînd seama de specificul și exigențele activității de arbitraj, cei mai corespunzători pentru aceasta sînt indivizii din categoriile 1 și 2 și mult mai puțin cei din categoria a 3-a. Nu e greu să ne dăm seama de ce. Un arbitru HIPEREMOTIV (cu o sensibilitate emoțională foarte ridicată) inevitabil se va afla tot timpul într-o

stare de tensiune, de surescitare, pierzîndu-se uşor cu firea în faze dificile, critice, fiind predispus fie la explozii afective pe care le revarsă asupra jucătorilor, fie la blocaje, el însuşi devenind obiect de descărcare nervoasă pentru jucători.

**Starea dispoziţională actuală** este o rezultantă a acţiunilor şi evenimentelor pe care le-am trăit în trecutul apropiat. Aceasta poate fi pozitivă, favorabilă sau negativă, perturbatoare în raport cu activitatea pe care o desfăşurăm în prezent. Se constată ca deosebit de nefavorabile asupra comportamentului arbitrului în teren supărările şi stările conflictuale provenite din relaţiile de la locul de muncă şi din familie. Acestea creează FOCARE STAGNANTE DE TENSIUNE AFECTIVĂ care slăbesc considerabil eficienţa funcţiilor cognitiv decizionale şi a atenţiei. De aceea, din punct de vedere psihologic nu este recomandabil ca un arbitru să se angajeze în conducerea unei partide ştiind că se află într-o dispoziţie rea.

**Latura motivaţională** intervine în activitatea pe teren a arbitrului de fotbal sub două aspecte :

a. primul rezidă în atracţia şi presiunea propriu-zisă pentru actul arbitrajului (cu cît acestea sînt mai puternic exprimate, cu atît mai pozitiv influenţează preocuparea arbitrului pentru o cît mai bună pregătire generală şi o cît mai corectă prestaţie în teren) ;

b. cel de al doilea rezidă în sensibilitatea (predispoziţia) faţă de diferitele eventuale avantaje şi tentaţii pe care le-ar facilita funcţia de arbitru (cu cît aceasta este mai scăzută, cu atît este mai bine pentru dobîndirea imparţialităţii necesare în arbitraj şi invers ; nu trebuie să ascundem faptul că s-au întîmplat cazuri cînd slăbiciunea faţă de asemenea tentaţii a dus la încălcarea codului DEONTOLOGIC AL ARBITRULUI).

**Dintre trăsăturile globale de personalitate,** primele care-şi pun amprenta pe stilul general de a arbitra sînt cele de ordin TEMPERAMENTAL.

După cum se ştie, TEMPERAMENTUL EXPRIMĂ LATURA DINAMICO-ENERGETICĂ A PERSONALITĂŢII, referindu-se nu la conţinutul şi nivelul de elaborare a structurilor psiho-comportamentale, ci la **intensitatea, mobilitatea şi modul de coordonare** a lor. Ştim că, în principiu, oamenii pot fi încadraţi în patru tipuri temperamentale generale : sangvinic, coleric, flegmatic şi melancolic.

- **Sangvinicul** este vioi, comunicativ, mobil, uşor adaptabil la situaţii noi, are bună capacitate de lucru, bună rezistenţă la stress, bun autocontrol ;
- **Colericul** este nestăpînit, impulsiv, inegal (oscilant) în comportare, momente de vîrf, urmate de momente de cădere, are puternice tendinţe agresive ;
- **Flegmaticul** este lent, inert, greu adaptabil la situaţii noi, reţinut, tăcut, interiorizat, are o mare capacitate de lucru, bună rezistenţă la solicitări grele şi de lungă durată, bună rezistenţă la monotonie ;
- **Melancolicul** este vulnerabil la şocuri şi stressuri, avînd rezistenţa neuropsihică scăzută în raport cu solicitările intense şi de lungă durată, este interiorizat, retras, lipsit de ascendenţă şi fermitate în relaţiile sociale.

6. Întrucît într-o mare măsură, funcţia de arbitru implică elemente DE CONDUCERE ŞI RECLAMĂ CAPACITATEA DE RAŢIONARE ADECVATĂ ŞI DE IMPUNERE A AUTORITĂŢII, rezultă că unele trăsături o favorizează (exemplu : forţa şi echilibrul emoţional, autocontrolul, mobilitatea, adaptabilitatea rapidă la situaţii noi etc...), în vreme ce altele o defavorizează (exemplu : impulsivitatea, instabilitatea emoţională, inerţia, rezistenţa scăzută la situaţii tensionale, conflictuale, etc.). Se pare că cel mai puţin favorizaţi pentru funcţia de arbitru sînt reprezentanţii temperamentului melancolic, iar cei mai favorizaţi sînt reprezentanţii tipului sangvin.

Firește, dinamica comportamentului nu este determinată integral şi permanent numai de însuşirile temperamentale înnăscute, ci şi de mecanismele dobîndite ale autocontrolului voluntar, care pot corecta şi compensa unele deficienţe generate de structura temperamentală. De aceea, nu se pot face restricţionări categorice, de ordin temperamental pentru funcţia de arbitru de fotbal, dar putem şi trebuie să formulăm judecăţi preferenţiale.

7. Un rol decisiv în determinarea calităţii arbitrajului, îndeosebi sub aspectul său etic, social îl au **atitudinile şi trăsăturile de caracter. PRIN ATITUDINE** SE ÎNŢELEGE O STRUCTURĂ CARE INCLUDE ÎN SINE COMPONENTE AFECTIVE, MOTIVAŢIONALE ŞI COGNITIVE ŞI CARE CONDIŢIONEAZĂ MODUL DE

RAPORTARE A INDIVIDULUI LA REALIZAREA SOCIALĂ EXTERNĂ ȘI LA PROPRIUL EU. Ea se leagă întotdeauna de actul evaluării și de aceea se asociază cu unul din atributele: POZITIV, NEGATIV, INDECIS, INDIFERENT.

Un bun arbitru trebuie să posede o atitudine pozitivă de înaltă responsabilitate și respect față de principiile și exigențele etico-disciplinare, de decență și considerație față de echipele și jucătorii pe care-i conduce în teren, de exigență față de sine, de intransigența și fermitatea față de abaterile de la prevederile regulamentare, de la respectul și decența datorate publicului.

Din ansamblul trăsăturilor de caracter pentru funcția de arbitru esențiale sînt cele de ordin VOLIȚIONAL ȘI MORAL: conștiinciozitate, spirit de disciplină, onestitate, cinste, integritate, obiectivitate, principialitate, fermitate, curajul răspunderii.

Acestea depind în primul rînd de educația anterioară, dar într-o măsură însemnată ele țin și de autoeducație. Astfel dacă împrejurările și influențele educaționale anterioare au favorizat formarea unei trăsături caracteriale negative (exemplu: indisciplină, coruptibilitate, neprincipalitate, teamă de răspundere), individului adult i se poate cere în orice moment să și-o revizuiască, să și-o corecteze. Orice act de conduită petrecut la încitarea sau din cauza unei deficiențe caracteriale (în raport cu criteriile și etaloanele elaborate și statuate în plan social actual) nu este nicidecum scuzabil, individul trebuie să dea socoteală și să răspundă pentru săvîrșirea lui.

Este de prisos să mai evidențiem că trăsături de caracter precum: necinstea, lipsa de onestitate, neprincipialitatea, minciuna, ipocrizia, spiritul mercantil etc, sînt absolut incompatibile cu calitatea de arbitru de fotbal. De aceea, în selecția și pregătirea arbitrilor de fotbal, luarea în considerare și evaluarea pe cît posibil mai obiectivă a atitudinilor și trăsăturilor caracteristice se impun drept cerințe esențiale.

Cunoașterea și determinarea componentelor personalității sînt una dintre sarcinile cele mai dificile. Vom reține însă că sursa cea mai bună de informație în acest scop o constituie ANALIZA BIOGRAFICO-ANAMNEZICĂ, dirijată spre relevarea situațiilor și evenimentelor semnificative din viața individului, a modului său specific de manifestare și comportare în activitatea profesională, în familie, în societate.

Obiectul principal al analizei trebuie să fie actele concrete de conduită iar nu spusele subiectului despre sine însuși, știindu-se că majoritatea oamenilor doresc să fie percepuți și apreciați favorabil, manifestînd frecvent tendința de a se prezenta așa cum ar trebui să fie iar nu cum sînt în realitate, în interpretarea informațiilor pe care ni le furnizează despre ei înșiși, fie în cadrul discuțiilor directe, fie cu ocazia aplicării unor chestionare speciale de personalitate. De aceea, trebuie să manifestăm multă prudență și discernămînt.

Se constată că nu este suficientă simpla existență a componentelor și însușirilor psihice necesare exercitării funcției de arbitru. Întrucît atît înaintea cît și în timpul jocului și chiar după terminarea acestuia arbitrul este supus „presiunii" psihologice (din partea publicului, a jucătorilor, a conducerilor echipelor care se întrec pe teren, a opiniei publice largi), se impune **necesitatea unei pregătiri psihologice speciale.** Aceasta constă în analiza prealabilă (prin anticipare) a factorilor favorizanți și perturbatori posibili, ce vor acționa în jocul pe care urmează să-l arbitreze, a mizei și semnificației jocului, a particularităților comportamentale ale jucătorilor etc. și în elaborarea, pe această bază, prin AUTOMOBILIZARE VOLUNTARĂ LUCIDĂ, a așa numitei „STĂRI DE SET, sau de MONTAJ", adecvate cerințelor specifice ale jocului.

Aceasta înseamnă activarea la nivel optim a funcțiilor și componentelor senzoriale, motorii, intelectuale, afective, motivaționale, de atitudine și organizarea lor într-un program de acțiune unitar.

Înainte de a intra pe teren, arbitrul trebuie să-și impună cum anume să se comporte, cum să reacționeze și să reziste influenței oricăror factori perturbatori, pentru a asigura desfășurarea normală, în limitele regulamentului și ale deplinei sportivități, a jocului. Sînt contraindicate, din punct de vedere psihologic, atît SUBESTIMĂRILE CÎT ȘI SUPRAESTIMĂRILE unor factori, condiții, influențe.

De asemenea, nu este cîtuşi de puţin recomandabilă intrarea pe teren în stare de tensiune afectivă ridicată, de crispare, cu teama sau frica de a nu greşi de a nu scăpa jocul din mînă. Aceasta scade capacitatea de concentrare a atenţiei, luciditatea judecăţii, a funcţiei decizionale a gîndirii.

Prima condiţie pentru prevenirea stărilor de autostresare anticipată în raport cu un joc sau altul pe care arbitrul urmează să-l conducă este asigurarea unei cît mai depline imparţialităţi prin respingerea categorică a oricăror tentative de a-l atrage de partea uneia sau alteia din cele două echipe, neimplicarea afectivă de partea nici uneia din ele.

Simpatizarea, fie şi involuntară, cu una din părţile „combatante" este un factor perturbator cu cele mai nedorite consecinţe pentru calitatea arbitrajului şi pentru autoritatea şi prestigiul arbitrului.

Întrucît componentele psihice solicitate în activitatea de arbitraj nu se situează de la început la nivel maxim de elaborare şi integrare, acestea avînd un caracter modificabil, evolutiv, devine necesară realizarea sistematică a conexiunii inverse : analiza obiectivă a fiecărei prestaţii, relevarea aspectelor pozitive ce trebuie reţinute şi consolidate, precum şi a celor negative, nesatisfăcătoare, ce se cer a fi preîntîmpinate, eliminate.

**VICTOR STĂNCULESCU : Facteurs psychologiques qui conditionnent le déroulement optimal des attributions de l'arbitre de football**

*En tenant compte du rôle majeur que joue l'arbitre de football dans le déroulement du jeu et, dans un sens plus large, dans le développement de cette discipline à l'échelle nationale, l'auteur analyse les facteurs impliqués à l'exercice optimal de la fonction d'arbitre ; il s'agit des facteurs spécifiques (physiques, techniques, tactiques) et non-spécifiques (psychiques, social, médical, etc.) mais qui ont une importance tout aussi grande. En utilisant, pour son expérimentation, des arbitres de toutes les catégories de classification, de tous les âges, des arbitres ayant subi les examens médicaux et psychologiques, l'auteur a réalisé une ample investigation, pendant deux années (1982—1983) en vue de déterminer le rôle important revenant à l'arbitre sur le terrain et les implications sociales et le parfait accomplissement de cette fonction.*

**VICTOR STĂNCULESCU : Psychological Factors Contributing to the Performance of the Football Referees**

*As the referee plays a most decisive role not only in the unfolding of football but also in its national-scale development, the author shows which are the factors that help the latter to play his trade (he refers to both specific factors — physical, technical and tactical — and to non-specific ones, but holding as important a share — psychical, social, medical, etc.). The performance of his two-year (1982—1983) experiment including referees in all classification categories, of all ages, who have had medical check ups and have passed psychological tests, was to determine the most important role the football referee has to play in the field and the social implications of his successful playing his trade.*

# EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

## MODALITĂȚI DE ORGANIZARE A PROCESULUI DE EDUCAȚIE FIZICĂ ÎN VEDEREA ASIGURĂRII UNEI DEZVOLTĂRI FIZICE ARMONIOASE ÎN MESERIA DE ENERGETICIAN

Prof. IOAN BADEA
Liceul Industrial nr. 1 Iași

Educația fizică și sportul, activități de interes național, reprezintă o parte componentă a procesului de educare comunistă a tineretului, a maselor largi de oameni ai muncii

Școala constituie factorul principal în procesul formării și pregătirii tineretului sănătos, apt să îndeplinească în cele mai bune condiții îndatoririle ce revin cetățenilor patriei noastre, de ridicare necontenită a țării pe culmi de civilizație și progres, de ridicare necontenită a nivelului de trai al oamenilor muncii.

În sistemul românesc de educație fizică, a cărei definire se realizează în anii socialismului, asigurarea dezvoltării fizice armonioase a poporului este un obiectiv fundamental al activității de educație fizică și sport. Programul partidului adoptat la al XII-lea Congres precizează importanța culturii fizice pentru asigurarea dezvoltării fizice armonioase și pentru îmbunătățirea stării de sănătate a poporului.

Dezvoltarea fizică armonioasă este rezultatul acțiunii mai multor factori interni și externi. Dintre cei interni sînt menționați factorii :

— predispozițiile ereditare
— stimulii endocrini

Dintre cei externi sînt menționați factorii :

— economico-sociali (condiții de viață, alimentația, etc)
— geoclimatici (clima, microclimat)
— practicarea exercițiilor fizice.

Ca urmare a înființării liceelor industriale, o atenție deosebită trebuie acordată condițiilor în care elevii își desfășoară actvitatea practică. Este știut că fiecare activitate practică solicită, grupuri de mușchi ai corpului precum și poziții de lucru specifice. Acești factori coroborați timp îndelungat, fără a efectua exerciții fizice compensatorii, pot duce la apariția unor atitudini deficiente care cu timpul se consolidează devenind deficiențe fizice de grade diferite. Prima repercusiune a deficiențelor fizice se răsfrînge asupra corectitudinii și armoniei conformației fizice. În continuare ele compromit capacitatea motrică, micșorînd-o, iar apoi amenință starea de sănătate a individului.

Activitatea practică a elevilor în liceul industrial energetic pregătind elevii pentru meseria de energetician, se desfășoară în clasa a IX-a și a X-a în atelierul școală iar în clasa a XI-a și a XII-a în întreprinderile industriale care produc curent electric, (termocentrale) șantiere de construcții energetice (linii de înaltă tensiune, posturi de transformatoare) sau întreprinderi de întreținere și reparații a utilajului din domeniul energiei electrice (I.R.E.).

Să încercăm să definim ce grupe musculare acționează cu preponderență în timpul activității practice, precum și ce poziții de lucru sînt întîlnite în această activitate productivă a elevilor din treapta a I-a de liceu.

*Educație fizică și sport, nr. 6, 1985, pag. 40*

Elevii din primii doi ani de liceu industrial energetic, efectuează un număr de 6 ore de instruire practică productivă în fiecare zi, timp de 4 săptămîni în primul trimestru, 3 săptămîni în al doilea trimestru şi 4 săptămîni în ultimul trimestru.

Programa analitică prevede în clasa a IX-a şi a X-a lucrări din meseria lăcătuş-mecanic. Activitatea se desfăşoară la bancul de lucru, la menghină, avînd un caracter static, cu poziţii anormale ale corpului timp îndelungat (la 3 ore de lucru o pauză de $^1/_2$ oră). Dintre lucrările pe care le execută elevii se pot cita : tăierea materialelor, pilirea, găurirea, îndreptarea, îndoirea, sudarea). Toate aceste operaţiuni se desfăşoară cu înclinarea înainte a corpului (accentuarea curburii dorsale a coloanei vertebrale în plan sagital) aducerea umerilor înainte, menţinerea timp îndelungat a corpului în poziţia stînd.

În aceste condiţii se produce contractura prelungită a muşchilor pieptului şi abdomenului în condiţii de izotonie, dar şi în condiţii de izometrie (în special la găurire şi sudare), precum şi alungirea muşchilor spatelui.

**Material şi metodă.**

Experimentul a fost efectuat asupra unui număr de 378 de elevi din clasa a IX-a a anului şcolar 1980—1981. La sfîrşitul trimestrului III s-au efectuat examene somatoscopice de faţă, spate, şi profil, pentru a se stabili abaterile de la normal ale membrelor, trunchiului, capului şi gîtului. S-a urmărit depistarea tuturor deficienţelor fizice sau a atitudinilor deficiente care erau prezente la elevi la acel moment. S-a pornit de la examinarea plantei piciorului, examenul membrelor inferioare, orinzontalitatea axului centurii pelviene şi scapulare, exagerarea curburilor fiziologice în ax frontal şi sagital, s-a folosit firul cu plumb fixat la C7 pentru a se vedea devierea coloanei vertebrale faţă de axa corpului. De asemenea s-a observat dezvoltarea musculaturii picioarelor, abdominale, toracice, centurii scapulare.

În primul consiliu pedagogic al anului şcolar 1981—1982 s-a dezbătut tema : „Apariţia şi corectarea atitudinilor şi deficienţelor fizice la elevii de clasa a X-a". În acest consiliu s-a dat fiecărui diriginte o listă cu elevii care prezintă deficienţe fizice în vederea discutării cu părinţii elevilor şi cu elevii, pentru a se trece la un program zilnic de lucru pentru corectarea acestora. Li s-a explicat profesorilor importanţa adoptării de către elevi a unei atitudini corecte în bancă, precum şi a minutului de educaţie fizică în timpul orelor de curs.

La lectoratul cu părinţii din trimestrul I al anului şcolar 1981—1982 medicul şcolii le-a vorbit acestora despre importanţa corectării deficienţelor fizice, prezentîndu-li-se planşe şi fotografii în acest sens.

S-a afişat la gazeta de educaţie fizică a şcolii programe de exerciţii pentru corectarea deficienţelor. La examenul somatoscopic elevilor li s-a explicat pentru ce se fac aceste exerciţii şi ce neajunsuri prezintă aceste deficienţe, prezentîndu-li-se poze luate de la Policlinica pentru sportivi a oraşului cu deficienţe grave. De asemenea, li s-au prezentat elevilor şi poze de sportivi de înaltă performanţă, îndrăgiţi de ei ,care să constituie pentru ei un ideal de frumuseţe fizică. Tot elevilor li s-au cerut caiete personale în care să noteze programele de exerciţii pentru corectarea atitudinii sau deficienţei pe care ei o prezintă, precum şi cu program lunar de exerciţii pentru dezvoltare fizică armonioasă. Pentru aceste caiete elevilor li s-au pus note care să-i stimuleze. Tot la începutul anului şcolar profesorul de educaţie fizică împreună cu unul dintre directorii şcolii a prezentat maiştrilor instructori importanţa adaptării unei atitudini corecte a elevilor în timpul lucrului, precum şi cîteva exerciţii pe care elevul responsabil cu activitatea sportivă din biroul U.T.C. al clasei trebuie să le execute cu elevii la sfîrşitul fiecărei ore, în atelierul şcoală, în funcţie de operaţiile pe care le au elevii în ziua respectivă.

În orele de educaţie fizică s-a insistat pe exerciţii fizice care formează o ţinută corectă. Acestea s-au efectuat în partea de pregătire a organismului pentru efort. În pauzele dintre sarcinile lecţiei de asemenea elevii individual, efectuau 2—3 exerciţii din programul lor. Exerciţiile care s-au efectuat în finalul lecţiei au urmărit să formeze la elevi o ultimă imagine despre atitudinea corectă a corpului. Timpul total de lucru în lecţie în vederea formării unei atitudini corecte

Tabelul 1

Frecvența și tipurile de deficiențe fizice constatate la sfîrșitul trim. III anul școlar 1980-1981 la elevii clasei a IX-a.

| Nr. crt. | Denumirea deficienței | Gradul I | | Gradul II | | Gradul III | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nr. | % | Nr. | % | Nr. | %. |
| 1 | Picior plat | 69 | 26,7 | 24 | 18,1 | 2 | 22,2 |
| 2 | Membre inferioare în varum | 48 | 18,6 | 25 | 18,9 | - | - |
| 3 | Membre inferioare în valgum | 6 | 2,4 | 3 | 2,3 | - | - |
| 4 | Cifoză | 104 | 40,3 | 58 | 43,7 | - | - |
| 5 | Lordoză | 7 | 2,7 | 3 | 2,3 | - | - |
| 6 | Cifo - lordoză | 6 | 2,4 | 2 | 1,6 | 3 | 33,4 |
| 7 | Scoliozā „C" stînga | 18 | 6,9 | 16 | 12,1 | 2 | 22,2 |
| 8 | Cap și gît înclint | - | - | - | - | 2 | 22,2 |
| Total | | 258 | | 133 | | 9 | |

și corectarea atitudinilor deficiente era de 5—6'. S-au dat elevilor teme pentru acasă, de a lucra în fiecare zi 15—20' pentru corectarea deficiențelor fizice și formarea unei atitudini corecte și dezvoltare fizică armonioasă.

**Rezultate-discuții.**

Analizînd rezultatele examenului somatoscopic efectuat la cei 378 elevi rezultă că o mare parte din ei prezintă atitudini deficiente ale corpului, 284 reprezentînd 72,9%.

Deși frecvența cazurilor depistate de deficienți fizic: este mare de menționat că marea majoritate a acestora 198, deci 69,8% prezintă deficiențe fizice de gradul I care la proba funcțională specifică lor corectează și hipercorectează; 82, deci 18,8 prezintă deficiențe fizice de gradul II în care au apărut modificări structurale, iar la probe specifice lor corectează parțial iar 4 elevi, 1,4% prezintă deficiențe fizice de gradul III în care modificările structurale sînt avansate segmentul respectiv nu mai poate fi redresat. Acești elevi au fost îndreptați spre Policlinica pentru sportivi din Iași pentru a intra în evidența cabinetului de cultură fizică medicală (tabelul 1 și 2).

**Concluzii**

Ca urmare a programului general de corectare a deficiențelor fizice prin metodele enunțate mai sus, s-au corectat cel mai mult deficiențele de gradul I și în special cele din plan sagital (cifoze, lordoze). Cele de gradul II au un procentaj mai mic de ameliorare iar cele de gradul III aproape deloc. Rezultă din cele relatate mai sus următoarele concluzii :

1. Foarte mulți elevi din treapta I-a de liceu prezintă deficiențe fizice pe care aceștia le au la intrarea la liceu și se mențin datorită condițiilor de lucru ale elevilor atît la orele de curs, dar mai ales la orele de instruire practică, unde elevii, lucrează adoptînd poziții favorabile dezvoltării deficiențelor fizice. Aici trebuie acționat cu insistență în vederea efectuării de exerciții compensatorii și de dezvoltare a ținutei corecte a elevului.

2. Din discuțiile avute cu diriginți și părinți elevilor a rezultat că elevii sînt receptivi la conștientizarea acestora privind preocuparea pentru formarea unei ținute corecte și dezvoltării fizice armonioase. Sînt convins că nu toți elevii au fost conștiincioși și au lucrat programele de exerciții dar marea majoritate au înțeles necesitatea preocupării pentru corectarea deficiențelor fizice și formarea unei atitudini corecte a corpului.

3. Metodele folosite în liceul energetic pentru formarea unei ținute corecte și dezvoltare fizică armonioasă, nu diferă prea mult de metodele folosite în alte licee, principala problemă este aceea de a mobiliza toți factorii răspunzători de instrucția și educația elevilor în vederea obișnuirii acestora cu lucru pentru corectarea deficiențelor fizice, formarea unei atitudini corecte și dezvoltarea fizică armonioasă.

4. Modalitățile de organizare a procesului de educație fizică în vederea asigurării unei dezvoltări armonioase în meseria de energetician sînt multiple. Acestea se pot realiza în lecțiile de educație fizică prin exerciții care să educe la elevi reflexul neuro-muscular și psihic de atitudine și îmbunătățirea tonusului muscular. Să se corecteze deficiențele fizice apărute, favorizate de pozițiile incorecte adoptate de elevi la orele de instruire practică și în orele de curs.

Se mai pot realiza aceste deziderate la lecția de instruire practică prin exerciții fizice efectuate în scop compensator în funcție de lucrarea practică executată de elevi.

O altă modalitate este aceea a minutului de educație fizică care se desfășoară în clasă la orele de curs sub directa îndrumare a profesorilor de alte specialități decît educație fizică.

În sfîrșit cea mai importantă modalitate este aceea a temelor pentru acasă în care trebuie mobilizați toți factorii (părinți, diriginți) care contribuie la conștientizarea elevilor în vederea practicării exercițiului fizic cu scop corectiv sau pentru formarea ținutei corecte.

Tabelul 2

Reducerea numărului de deficiențe fizice
la elevii claselor a X-a a anului școlar 1981 - 1982

| Nr. crt. | Denumirea deficienței | Gradul I | | Gradul II | | Gradul III | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nr. | % | Nr. | % | Nr. | % |
| 1 | Picior plat | 38 | 28,8 | 20 | 25,6 | 2 | 33,3 |
| 2 | Membre inferioare în varum | 38 | 28,8 | 18 | 23,1 | - | - |
| 3 | Membre inferioare în valgum | 3 | 2,3 | 2 | 2,6 | - | - |
| 4 | Cifoză dorsală | 32 | 24,2 | 23 | 29,5 | - | - |
| 5 | Lordoză lombară | 3 | 2,3 | 2 | 2,6 | - | - |
| 6 | Cifo - lordoză | 2 | 1,5 | 1 | 1,3 | 2 | 33,3 |
| 7 | Scolioză „C" stînga | 16 | 12,1 | 12 | 15,3 | 2 | 33,4 |
| 8 | Cap și gît înclint | - | - | - | - | - | - |
| Total | | 132 | | 78 | | 6 | |

**I. BADEA : Modalités d'organiser le processus d'éducation physique dans les lycées industriels**

*L'activité pratique des élèves du lycée industriel énergétique, destinée à leur instruction au métier d'énergéticien, se déroule sur les chantiers de construction au métier d'énergéticien, se déroule sur les chantiers de constructions énergétiques ou dans les entreprises d'entretien.*

*Les élèves des deux premières années de lycée industriel énergétique effectuent 6 heures d'instruction pratique chaque jour, durant 4 semaines du dernier trimestre.*

*Dans ces conditions, les élèves fournissent un effort prolongé dans les positions spécifiques au métier. A cette étape apparaissent les attitudes défectueuses, surtout aux élèves de la 10 classe.*

*On a recommandé, aux élèves qui ont des attitudes défectueuses, un complexe d'exercises pour le développement harmonieux du corps. On a également insisté sur le besion d'obliger ces élèves à exécuter des exercises adéquats pendant les leçons d'éducation physique afin de corriger leur position de travail défectueuse.*

*Par suite des programmes établis par classes et selon la gravité des eas, les élèves ont reçu favorablement et exécuté les programmes proposés et on a constaté une amélioration substantielle.*

*Les disscusions des maîtres d'études et des parents des élèves ont montré que ces derniers ont bien compris les effets bénéfiques des exercises physiques compensateurs pratiquées à l'école et à la maison.*

**I. BADEA : Ways and Means of Organizing the Physical Education Process in Industrial High Schools**

*The practical activities of the pupils belonging to the energetics high school, which aim at preparing them for the respective trade, take place on relevant sites or in maintenance enterprises.*

*The pupils in the first two forms undertake such training in industry six hours a day for four weeks in the last term.*

*Since the pupils are subject to long efforts in specific postures, the tenth form pupils often show deficiencies in the attitude of the body. Consequently, a set of exercises aimed at harmoniously developing the body is advisable. Moreover, during the physical education classes, the respective pupils are to execute exercises aimed at correcting the inadequate atitude of their body.*

*The programme of the relevant exercises is worked out by classes and according to the seriousness of the cases in point. The pupils welcome these exercises and substantial improvements have been obtained following their execution.*

*The author had long talks with the parents and form masters of the pupilspils and found out hat there is a growing awareness on thepart of the pupils and found out that there is a growing awareness on the part of the pupils of the need for practising compensatory physical exercises both at home and at school*

# TEHNICĂ - METODICĂ - ANTRENAMENT

## UNELE PROBLEME ALE PREGĂTIRII SPECIALE DE CONCURS ŞI ALE FORMEI SPORTIVE ÎN GIMNASTICĂ

Prof. NICOLAE VIERU
C. N. E. F. S.

Concursul este scopul final al pregătirii sportive, el pune în evidenţă cel mai bine personalitatea sportivului şi reprezintă momentul de valorificare şi de verificare a muncii desfăşurate de sportiv şi antrenor în procesul de antrenament, uneori de-a lungul a mulţi ani.

Activitatea competiţională contemporană a devenit tot mai intensă, gimnastica fiind — datorită spectaculozităţii exerciţiilor şi transmisiilor prin intermediul televiziunii — un sport popular, fapt pentru care gimnaştii şi gimnastele sînt solicitaţi să participe la concursuri şi în afara perioadelor tradiţionale. În această situaţie se cere sportivilor să aibă în permanenţă un grad ridicat de antrenament, o stare de concurs, un exerciţiu care să poată fi executat oricînd şi pe scheletul căruia să poată grefa, în funcţie de forma sa, mişcări sau legări noi.

Aspectele pe care le voi prezenta în cele ce urmează reprezentînd exemple culese din experienţa practică internaţională deşi nu epuizează problematica pot ajuta antrenorii pentru o mai bună orientare şi lărgire a orizontului lor privind pregătirea şi participarea la competiţii a sportivilor.

1. Întregul proces de învăţare, perfecţionare şi tot ce se exersează în antrenament trebuie făcut ţinînd cont de cerinţele de concurs, de modul cum trebuie prezentată mişcarea sau exerciţiul în concurs. Se impune ca sportivul să se antreneze aşa cum va evolua în competiţie. Varietatea de conţinut greşit înţeleasă, variaţia condiţiilor în care se repetă, încercarea de fiecare dată a altei legări sau combinaţii nu duce la formarea unei stereotipii stabile atît de importantă pentru siguranţă în concurs.

2. Un ciclu cel puţin săptămînal de antrenament este necesar a se modela după programul şi orarul concursului la care este prevăzut a se participa, urmărindu-se transpunerea şi simularea cît mai apropiată de condiţiile şi ambianţa concursului respectiv. Antrenorul trebuie să fie bine documentat asupra amănuntelor asupra condiţiilor de microclimat, temperatură, ambianţă, adversari, aparatură, spectatori, arbitri pe care le va întîlni la concurs, informînd şi prevenind sportivul pentru ca acesta să nu fie surprins şi influenţat negativ.

3. Adaptarea şi acomodarea la condiţiile concrete de concurs, atunci cînd nu sînt prevăzute zile speciale în acest scop, se fac mărind durata perioadei de încălzire înaintea concursului cu cel puţin o oră.

4. Antrenamentele în diferite etape este bine să se efectueze la ore de începere diferite şi uneori chiar în săli diferite ca ambianţă şi aparatură, acest lucru însă condiţionat de stăpînirea temeinică a exerciţiilor.

5. Capacitatea de adaptare si de modificare a tehnicii şi acţiunilor gimnaştilor în funcţie de particularităţile aparaturii se educă cu timpul, în aşa fel ca atunci cînd întîlnesc o aparatură rigidă să ştie că trebuie să efectueze acţiuni mai scurte şi mai energice, iar la o aparatură mai elastică să acţioneze pe o perioadă mai îndelungată şi cu o intensitate mai redusă.

6. Problema menținerii unei bune încălziri a organismului sportivilor pe toată durata competiției este o necesitate uneori neînțeleasă de toți. Ea trebuie rezolvată folosind treningul, ciorapi, mănuși, manșete din lînă și exerciții de mișcare. Aceste măsuri de prevedere sînt importante deoarece la multe concursuri întîlnim săli reci sau săli cu aer condiționat, iar la toate acestea se mai adaugă și pauze sau întreruperi ce pot interveni din cauze diferite.

7. Dezvoltarea capacității de concentrare și de rezistență psihică, deficitară uneori la unii gimnaști, se va educa prin exerciții speciale efectuate la antrenamente, ca spre exemplu : execuție integrală cu sarcina de a o termina cu orice preț, chiar și în condiții de oboseală. Antrenamente gen concurs de verificare la toate aparatele, după care se reiau de la început, din nou, toate probele. Creșterea dificultății antrenamentelor prin utilizarea de zgomote neobișnuite, prin lungirea pauzelor între executanți, execuție integrală fără încălzire specială, etc.

8. Concentrarea atenției numai asupra propriei persoane, asupra propriei echipe și propriilor coechipieri în concurs, fără a urmări în paralel pe adversari, de reținut deoarece altfel aceasta duce la deconcentrare și chiar la ratări în concurs.

9. Cea mai bună pregătire psihologică pentru concurs este atunci cînd gimnastul sau gimnasta are conștiința bunei sale pregătiri tehnice și fizice, încă de la antrenamente, cînd știe că în exercițiile sale nu are elemente, mișcări sau legări pe care nu le stăpînește, că exercițiul îl face oricînd, ceea ce îi conferă încredere și curaj. Pe această bază în momente de mobilizare și de stimulare poate să efectueze din ce în ce mai bine exercițiile sale.

Prezența uneori la antrenamente a unor arbitri, a publicului, a unor persoane oficiale, care măresc starea emoțională este, de asemenea, recomandabilă.

10. Învățarea și perfecționarea exercițiilor, educarea rezistenței specifice trebuie începute, din punct de vedere metodic, cu exersarea coborîrii, la care treptat se leagă mișcările ce o preced în mod cerscendo la fiecare repetare. Acest lucru este recomandat de faptul că întotdeauna coborîrea este efectuată în condiții grele de oboseală la sfîrșitul exercițiului. Tot ca o metodă recomandăm repetarea exercițiului integral cu încărcătură mai mare de mișcări decît cea de concurs. De asemenea, scurtarea pauzelor între repetări.

11. Înainte de concurs, mai ales la competițiile în deplasare, unde se merge cu multe zile înainte pentru acomodare, experiența ne arată că trebuie menținută intensitatea normală a antrenamentelor, deoarece obiceiul sportivilor și antrenorilor noștri este de a lucra mult mai ușor înainte de concurs, concepție care duce la dezantrenarea, la scăderea tonusului general și, implicit, a randamentului în concurs a sportivilor.

12. Cerința educării și formării obișnuinței de a lucra independent la antrenamente este, de asemenea, importantă și are efecte pozitive asupra modului de evoluție a gimnaștilor și gimnastelor în competiții. În etapele de învățare și perfecționare antrenorii trebuie să elimine ajutorul și asistența, pentru a mări încrederea sportivilor în propriile lor forțe, mai ales că prin regulament asistența la unele aparate este interzisă sau apar situații cînd gimnastul pleacă cu un alt antrenor la competiții.

13. La încălzirea generală se practică sistemul de a lucra la toate aparatele, revenind apoi la aparatul care va fi primul în concurs. La încălzirea specială se obișnuiește a se repeta combinația de bază a exercițiului sau combinația integrală, acest lucru stabilindu-se în mod individualizat, ca urmare a testării de la antrenamente, deoarece unii sportivi realizează execuții mai bune la al doilea integral.

14. Din punct de vedere tactic, practica competițională a scos în evidență o serie de învățăminte prețioase, după cum urmează :

— Încălzirea specială pe aparate să fie făcută, mai ales cînd sîntem în serie cu adversarii direcți, cu cele mai spectaculoase și sigure combinații, care atrag atenția și au efect pozitiv asupra publicului și chiar a arbitrilor.

— Ordinea în echipă se face în general în succesiunea creșterii valorice, sportivii mai slabi la unele probe mascîndu-se ca al doilea sau al treilea executant. De multe ori însă rezultate foarte bune s-au obținut lăsînd ultimul concurentul cel mai slab. Importantă

are, de asemenea, şi cine este primul executant în echipă, aşazisul deschizător, mai ales din punct de vedere psihologic, la cal, bîrnă şi sărituri, unde trebuie desemnat un sportiv sigur şi stăpîn pe el.

— La sărituri, în mod deosebit la finală, cînd se cere a fi executate două sărituri diferite, observaţiile şi experienţa demonstrează că prima trebuie executată acea săritură pe care sportivul sau sportiva o stăpîneşte cel mai bine. Acest lucru creează un stimulent în caz de notare bună şi o stare psihologică favorabilă pentru execuţia mai bună şi a celei de a doua sărituri considerată din start mai slabă.

— Aplicarea dictonului „cine nu riscă nu cîştigă" se poate folosi în competiţii în cazul cînd sportivul este, de exemplu, pe locul IV sau V, iar o reuşită — ca urmare a unei mişcări riscante — ar putea să-l plaseze la un loc pe podium. Cînd sportivul este însă pe locul I sau II, în finală el trebuie, chiar cu sacrificarea unor elemente, să realizeze un exerciţiu sigur, precis, curat, amplu şi virtuos, pentru a-şi menţine cu orice preţ locul fruntaş.

15. Personalitatea, ţinuta şi comportamentul antrenorului pe timpul concursului are o influenţă directă asupra comportării şi stării psihologice a sportivilor. Antrenorul trebuie să fie foarte activ, să aibă o gîndire pătrunzătoare, prevăzătoare şi întreprinzătoare, să-şi ascundă orice fel de emoţie şi să nu-i scape nici un aspect din comportarea sportivilor săi, să nu lase nimic a se desfăşura la întîmplare, fără controlul său. În concurs antrenorul trebuie să fie lucid şi să dea cele mai potrivite indicaţii fiecăruia dintre sportivi. Să ştie care din elevii săi trebuie stimulat sau temperat, să simtă chiar şi momentele cînd trebuie să tacă fiind uneori situaţii în care este suficientă o privire hotărîtă, severă sau optimistă.

În gimnastică, ca de altfel şi în activitatea sportivă de performanţă în general, obişnuim foarte des să spunem, mai ales cînd obţinem rezultate bune, că sportivul a fost în formă bună sau optimă. Din contra, atunci cînd sportivul a mers mai slab şi a făcut greşeli zicem că nu a fost în formă, nu a concurat la valoarea lui sau că este ieşit din formă.

La începutul anului de pregătire, cînd întocmesc planurile, antrenorii selecţionează şi eşalonează cele mai importante concursuri, pentru ca sportivii lor să se afirme şi să dea randament maxim. Ei stabilesc, de obicei, la care concurs participă fiecare sportiv şi ce performanţă ar trebui să obţină. La care din acestea sportivii să atingă forma sportivă şi, deci, rezultatul cel mai bun. Obţinerea performanţelor şi, implicit, a formei sportive, trebuie să fie precedată de o perioadă de antrenament necesară creşterii gradului de pregătire şi apoi de menţinere a acestuia în vederea obţinerii formei sportive. Forma sportivă este o stare sau o capacitate de concurs rezultată dintr-o capacitate de efort, reprezentînd nivelul potenţialului biologic, la care se adaugă starea psihologică sau de spirit, care dă forţă de manifestare celorlalte capacităţi.

**Forma sportivă este o stare complexă optimă, bazată pe un înalt nivel al capacităţii biologice de efort, al marii motivaţii pentru concurs a sportivului, rezultate în urma unui lung şi sistematic proces de instruire şi educaţie, care se evidenţiază la o dată prestabilită cu o performanţă anticipată. (Definiţia aparţine Conf. Dr. Nicu Alexe).**

**Nivelul formei sportive** este strîns legat de următorii factori :

a) starea de sănătate, echilibrul funcţional al întregului organism are rol decisiv în obţinerea capacităţii înalte de efort a sportivului.

b) Pregătirea psihologică sau, mai bine zis, starea psihică este o forţă motrice care contribuie la obţinerea performanţelor superioare. Pe seama unei mobilizări excepţionale uneori s-au realizat rezultate deosebite sau o formă sportivă de zile mari, cum se mai spune.

c) Talentul, valoarea posibilităţile şi particularităţile individuale ale sportivului.

**Durata formei sportive.** Astăzi forma sportivă reprezintă un moment rezultat în fiecare ciclu al antrenamentului. Ea se prezintă ca o stare culminantă a organismului, ce nu poate fi menţinută permanent sau pe durata unui întreg ciclu de pregătire sau a unei perioade competiţionale. Anul de pregătire poate cuprinde un monociclu (în special la începători) sau poate fi biciclu. Forma sportivă ar putea avea şi ea, deci, 1 sau 2 vîrfuri. Durata formei sportive este estimată la 3—6 săptămîni după datele literaturii de specialitate, iar cele două vîr-

furi pot fi situate la o distanță de 2—4 luni. Practica a dovedit că pot fi realizate două vîrfuri de formă în funcție de momentele de vîrf ale calendarului competițional. La gimnastică regulamentul internațional stabilește două perioade de competiții. Una între 15 aprilie — 15 iunie și alta între 15 octombrie — 15 decembrie, concursurile importante fiind, de obicei, plasate la mijlocul acestor intervale.

Trei vîrfuri de formă sportivă este foarte greu de realizat. Se poate merge și pe trei vîrfuri, dar cu riscul de a capota, așa cum s-a petrecut în anul 1981, cînd gimnastica a avut campionatele europene în luna mai, Universiada la București în iulie și Campionatele mondiale în noiembrie. De asemenea, este de reținut experiența echipei noastre masculine de gimnastică înaintea J. O. din 1964, de la Tokyo, cînd gimnaștii au luptat tot anul pentru calificare, au învins echipa RDG (locul III în lume) cu două luni înaintea JO, iar la concursurile următoare — în mod deosebit la Olimpiadă — au ieșit complet din formă, fizic și psihic, ocupînd abia locul XII pe echipe.

**Factorii determinanți ai realizării formei sportive: a) Periodizarea antrenamentului,** adică împărțirea procesului de pregătire a sportivilor pe intervale mai scurte sau mai lungi, strîns legate între ele, urmărind anumite priorități, care să asigure, după caz, obținerea, menținerea sau ridicarea continuă a disponibilităților de formă sportivă. Perioada pregătitoare are menirea să asigure creșterea gradului de pregătire și totodată obținerea formei sportive. Perioada competițională este cea care are rol de a menține și ridica la un nivel superior forma sportivă. Uneori vorbim și de o perioadă precompetițională, care înglobează de obicei primele concursuri neoficiale, demonstrative. Perioada de odihnă asigură înaintea unui nou ciclu de pregătire, refacerea, odihna, liniștea fizică și psihică.

**b) Calendarul competițional** este un element foarte important, care trebuie selecționat și eșalonat cu grijă, pentru fiecare competiție trebuie stabilite obiectivele, astfel ca să ajute la obținerea rezultatului sau a performanței maxime la competiția cea mai importantă. Uneori antrenorii planifică performanța ce trebuie realizată la antrenamente sau la concursuri de control, pentru a încercarea unor elemente sau compoziții noi. O importanță deosebită are distanța sau intervalul dintre concursuri, atît pentru a asigura refacerea cît și corectarea tehnică și creșterea gradului de pregătire. Acest interval devine optim dacă de la un concurs la altul avem la dispoziție 3—4 săptămîni.

**c) Raportul dintre volum și intensitate.** Creșterea volumului este impusă de nevoia de a acumula în toate direcțiile instruirii, iar mărirea intensității duce la accelerarea obținerii unui grad înalt de antrenament și pe această bază se asigură intrarea în formă sportivă. În gimnastică acești parametri trebuie apreciați ținînd cont și de complexitatea și dificultatea mijloacelor folosite.

Jocul acesta dintre volum și intensitate duce de fapt la punerea în formă, strîns legat de alternarea solicitărilor intense cu cele submaximale și medii, cu zilele de odihnă, în funcție de caracterul efortului specific de concurs. Organismul sportivului este într-o continuă adaptare la efort, organismul omenesc super-compensează, el are memoria efortului depus, astfel că ceea ce se repetă devine un excitant slab, deci efortul trebuie mărit pentru a obține o capacitate superioară de răspuns. Numai efortul specific determină modificări structurale și funcționale adecvate realizării unui grad înalt de antrenament și a formei sportive (numai un puls ce depășește 160—180 sau chiar 200 pulsații pe minut produce efect, lasă urme). Numai execuția exercițiilor integrale și pe părți repetate duce la creșterea capacității de efort, la creșterea gradului de antrenament și a formei de concurs. Fiecare gimnast trebuie ca pe parcursul întregului ciclu de pregătire să dețină un grad înalt de antrenament, avînd un exercițiu variabil în funcție de evoluția nivelului capacității de efort, pe care să-l poată repeta oricînd.

În practică reprezentarea grafică a volumului și intensității se prezintă ca două curbe parabolice. La început crește curba volumului apoi și cea a intensității, cresc apoi împreună, ajungîndu-se la etape de volum și intensitate foarte ridicate. Pe perioade scurte mai crește intensitatea, înaintea concursurilor, și se menține sau se reduce din volumul de lucru, cu scopul de a crea acumulări de energie. Aspectul acesta general al curbelor pe traiec-

tul lor prezintă zimţari ca dinţii unui ferăstrău, tocmai datorită alternării zilelor de efort cu cele de odihnă sau cu efort mai redus.

**d) Creşterea ponderii pregătirii fizice.** Acest lucru se face cu precădere mai ales în perioada pregătitoare, în vederea ridicării nivelului calităţilor motrice şi indicilor morfo-funcţionali. Pregătirea fizică este principalul sprijin, fundamentul pe care se obţine forma sportivă. Şi în perioada competiţională pregătirea fizică are rol de stimulare, tonificare pentru adaptarea la eforturi superioare, mai ales prin exerciţii cu caracter individual sub formă de microexerciţii sau în circuit.

**e) Accelerarea refacerii după efort,** atît după fiecare antrenament, ciclu săptămînal, fiecare etapă sau perioadă, prin alimentaţie, odihnă, masaj, băi medicaţie, relaxare, regim de viaţă raţional, asigurînd în acest mod prospeţime, echilibru fizic şi psihic. Refacerea se impune şi după fiecare concurs, începînd cu cea psihologică (se va evita alt stres prin manifestarea nemulţumirii şi dojenire a sportivilor în caz de insucces, imediat după competiţie).

**f) Modelarea ciclurilor săptămînale.** Ciclurile săptămînale stau la baza organizării instruirii, constituind perioade de timp ce pot cuprinde şi programa aspectelor tuturor factorilor antrenamentului. Structura ciclurilor săptămînale prefigurează caracterul etapei, prin ele realizîndu-se cumulat sarcinile şi obiectivele de instruire şi de educaţie în fiecare etapă. Ele se modelează după structura organizării competiţiilor şi în funcţie de acestea avem cicluri săptămînale fără competiţii şi cu cicluri cu competiţii la sfîrşit. Fiecare ciclu poate avea o prioritate pe probleme, tehnice, tactice, psihologice, refacere etc.

**g) Standardizarea şi algoritmizarea mijloacelor,** a factorilor determinanţi, pentru fiecare probă în parte, reprezintă o posibilitate de scurtare şi de dinamizare a complexului proces de instruire la gimnastică, în vederea realizării şi a formei sportive.

**h) Individualizarea** în funcţie de particularităţile morfo-funcţionale şi temperamentale ale fiecărui sportiv, de personalitatea lui. Trebuie avută în vedere în alegerea mijloacelor, metodelor şi dozărilor pentru a armoniza intrarea în formă în special atunci cînd este o întrecere în care este vorba de echipă.

**Criteriile de depistare a formei sportive** sînt de ordin subiectiv şi obiectiv. Din punct de vedere al criteriilor subiective, ne dăm seama că sportivul se află în formă atunci cînd are poftă de antrenament, dorinţă de a se întrece în concurs, poftă de mîncare, somn foarte bun, dispoziţie generală bună şi multă comunicativitate. Dintre criteriile obiective menţionăm bradicardie (puls sub 60 bătăi pe minut), revenirea rapidă a pulsului după efort, greutate corporală optimă şi constantă, exactitate în mişcări, constanţă şi siguranţă în forma de execuţie a mişcărilor, probe de control valoroase, tonus şi elasticitate musculară foarte bune, probe de laborator foarte bune.

În concluzie, trebuie reţinută, în primul rînd, ideea că realizarea unei mari capacităţi fizice, tehnice şi biologice este condiţia primordială a obţinerii formei sportive. Obţinerea şi menţinerea pe parcursul întregului ciclu anual de pregătire a unui înalt grad de antrenament asigură o mai rapidă punere în formă de concurs a sportivului şi scurtarea drumului spre acea culme denumită forma sportivă. Această idee se leagă strîns şi cu principiul că începutul fiecărui nou ciclu anual să pornească de la un nivel superior anului precedent.

**NICOLAE VIERU : Problèmes posés par l'entraînement spécial de concours et par la forme sportive dans le domaine de la gymnastique**

*L'obtention de la forme sportive de pointe exactement au moment de la programmation d'un concours de haute mise est l'un des secrets des sportifs de performance ; la victorie revieendra toujours á celui qui sera mieux adapté aux conditions exactes de la compétition et qui disposera du meilleur entraînement au moment donné. Cet article est rédigé par un technicien réputé de la gymnastique mondiale, ce sport dont le volume de l'activité compétitionnelle a augmenté considérablement ces dernières années et la forme sportive joue un rôle de plus en plus important.*

*Disposant d'une longue expérience personnelle, l'auteur met en évidence les voies et les moyens permettant d'obtenir la forme sportive, le niveau de celle-ci et — fait d'une valeur importante — la durée du maintien de la forme sportive. Les facteurs suivants déterminent la réalisation de la forme sportive : l'entraînement périodique, le calendrier des compétitions, le rapport existant entre le volume et la densité, l'intensification de l'entraînement physique, la récupération après l'effort, le modélage des cycles hebdomadaires, la standardisation et l'algorithmisation des moyens, l'individualisation en fonction des particularités morpho-functionnelles et de tempérament de chaque sportif.*

**NICOLAE VIERU : Problems Related to Competition Special Training and Fitness in Gymnastics**

*One of the assets of performance sportsmen is to come to a head of fitness at the moment a great competition takes place. It is a fact that the winner is the one who best adjusts himself to the concrete conditions of the competition and proves to be best trained at the moment when he should be at his best. This article written by a famous technician of world gymnastics is devoted to this problem. As is known, in recent years the volume of competition activities has considerably increased in gymnastics where fitness has come to play a greater and greater role.*

*Relying on his long personal experience, the author highlights the ways and means to be resorted to in order to obtain the best fitness and shows that its level and, in particular, its duration are factors of the greatest importance. From among the above-quoted ways and means of obtaining fitness mentioned by the author, special emphasis deserve the following : the division into periods of training ; the competition calender ; the ratio between volume and intensity ; the increasing share to be held by physical training ; recovery after efforts ; the modelling of weekly cycles ; the algorithm-based standardisation of the means ; the individual-oriented training according to the morpho-functional and temperamental particularities of each gymnast in part.*

*(Urmare din pag. 64)*

**D. MANOILEANU : Methodical Directions for Adjustment to a New Outlook in Rugby Touch Judging**

*The author pleads for a process whereby Romanian rugby should become more technicalized and inteelectualized, with coaches and instructors of children's and juniors' teams playing the greatest role. He provides two comprehensive versions meant to contribute to proceeding from the individual training method, a static, fragmenter and somehow abstract method including training games and lacking in self-control, to a realistic, complex and dynamic method. During these games, executed in successive lessons, a perseverent and analytic correction of the thinking and execution mistakes is to be made based on an active and conscious participation of the players themselves.*

# APARATE SI DISPOZITIVE NOI ÎN PREGĂTIREA ÎNOTĂTORILOR (I)

Prof. MIRCEA OLARU

Clubul sportiv școlar nr. 1 București

**I Prezentarea temei :**

În ultima perioadă, în metodica pregătirii înotătorilor, s-a accentuat cerința îmbunătățirii procesului instructiv-educativ prin folosirea unor aparate ajutătoare care să contribuie la o mai fidelă adaptare a organismului la condițiile specifice impuse de evoluția biomotrică în mediul acvatic. Aparatura ajutătoare, destinată sporirii funcționalității antrenamentului sportiv, a fost mereu în atenția specialiștilor din domeniul sportului. Putem cita numeroase exemple, fie din mișcarea sportivă din țara noastră, fie din alte țări. Ceea ce este necesar a fi reținut se referă la faptul că acum, mai mult ca niciodată, aparatele și dispozitivele noi sînt concepute în ideea de **„simulare"** a motricității specifice (vezi aparatura de la canotaj, caiac-canoe și, mai nou, la înot).

Dacă în acest domeniu putem vorbi de un adevărat istoric al conceperii-producerii de noi aparate, preocupări ce pot fi datate din cele mai vechi timpuri, în epoca actuală realizarea de noi aparate, care pornește desigur de la cerința perfecționării procesului de pregătire, are în vedere ca factor important-aspectul material, financiar eficiența economică care obligă ca :

— noile aparate și dispozitive să fie ușor de realizat, confecționat, procurat, să fie ieftine și cu funcționalitate sporită ;

— noile aparate să fie simple, să poată fi amplasate în locuri diverse (săli, stadioane, cabane la munte, cadru natural liber) ;

— noile aparate o dată realizate să devină competitive, să devină interesante în fața unor eventuali parteneri străini dornici a achiziționa aparatură modernă, eficientă.

În marele capitol al pregătirii fizice, partea dedicată lucrului pe uscat capătă importanța din ce în ce mai mare prin faptul că simulînd mișcările de înot se realizează o diversificare mult dorită, capabilă să atenueze efectele lucrului monoton cu volume mari de înot, se realizează noi condiții în regimul de efort, lărgind aria procesului de adaptare, se introduc în lucru noi variante ale metodelor de antrenament îmbogățind astfel experiența de antrenament și pregătire, iar la modul cel maiconcret, se contribuie la creșterea parametrilor calității motrice de bază, forța și derivatele forță viteză (importantă în pregătirea sprinterilor, forță rezistență (vezi pregătirea semifondiștilor dar mai ales a fondiștilor).

**II Scurt istoric**

Conceperea și realizarea unor aparate ajutătoare este o preocupare obișnuită și veche în lumea înotului. Despre ea s-a vorbit probabil și în lumea antică dacă ne gîndim la ingeniozitatea cu care soldații perși transformau burduful plin cu apă purtat alături de sacul cu săgeți în veritabil colac de înot umflat cu aer și astfel se încumetau să treacă înot rîurile, lacurile etc. (bazorelief Ninive reprezentînd soldați care traversau un rîu ajutați de burdufuri — 1000 î.e.n (fig. 1). Legat de acea perioadă mai amintim că printre obiectele descoperite în piramidele egiptene s-a aflat silueta unei fete în poziție caracteristică de plutire.

Aceeași inventivitate era dovedită de unele populații migratoare care pentru a se deplasa distanțe lungi pe sub apă foloseau un tub confecționat din trestie prin care se respira : acestui tub i se atașa un obiect comun, banal care nu atrăgea atenția dar care permitea amplasarea capătului prin care se priza aerul. Probabil că de la un asemenea banal truc s-a ajuns, în jurul anilor

1250, să se construiască primul aparat de imersiune, precursorul submarinului de azi, realizat de englezul R. Bacon (1214—1294) dintr-un butoi încăpător

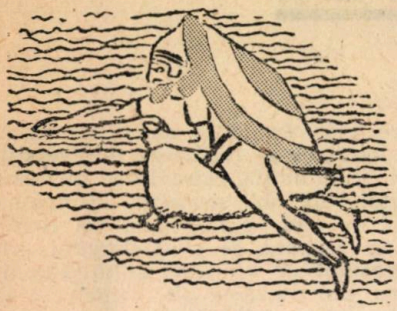


**Fig. 1**

făcut să plutească în echilibru la o adîncime oarecare.

Celebrul pictor renascentist Leonardo da Vinci (1452—1519) a lăsat printre schițele sale și cîteva desene care indicau modelul actualelor palmare în tîlnite în toate bazinele de înot la copiii începători, cît și la marii campioni. (fig. 2).

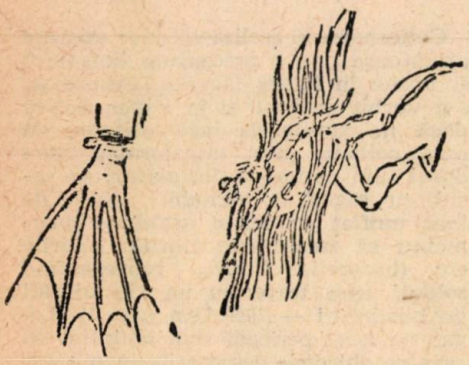


**Fig. 2**

Un alt celebru savant și inovator, Benjamin Francklin (1706—1790) a popularizat într-o lucrare de învățare a înotului ideea ajutorului de înot cu „labele de cauciuc". Precizăm că ele erau proiectate a fi folosite pentru realizarea mișcărilor de înot bras ... ! Un secol mai tîrziu, cînd s-a realizat vulcanizarea cauciucului, aceste labe au fost realizate de ing. Dunlop ca accesorii la echipamentul scafandrilor după care, în secolul nostru, ele au devenit materiale obișnuite în oricare din bazinele de înot sau în locurile în care se fac plonjări submarine.

Învățarea înotului a fost și mai este încă un domeniu în care inventivitatea iubitorilor de sport se manifestă din plin. De la celebrul „colac din plută" cu care erau echipate toate ambarcațiunile s-au improvizat dispozitive de susținere din „tărtăcuțe" sau din vezici uscate umflate cu aer. Din seria acestor materiale amintim colacii din plastic, adoptarea camerelor de bicicletă încolăcite pe trunchiul copilului și, mai nou, confecționarea unor plutitoare din polistiren expandat capabile de a asigura un sprijin de plutire remarcabil ; în condițiile noastre, atunci cînd industria a realizat pentru copii mingea de rugby din material plastic, aceasta a fost preluată pentru a înlocui colacul clasic — realizîndu-se un dispozitiv eficient destinat învățării, balonul de rugby conținînd aproximativ acea cantitate de aer care-i lipsește corpului uman pentru a putea pluti în echilibru stabil **(fig. 3).**

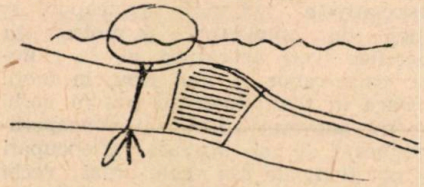


**Fig. 3**

Învățarea înotului a fost urmărită și prin crearea unor dispozitive care permiteau, pe uscat, simularea mișcărilor — de bras, cel mai cunoscut procedeu de înot pînă mai de curînd. Aceste dispozitive — fie că simulau mișcările de înot, fie că simulau condițiile de înaintare-manifestau interesul oamenilor de atunci de a realiza pe uscat un model de activitate specializată greu de înțeles, cunoscut sau reprodus puțin în condițiile oferite de apa tulbure a unor rîuri, de apa agitată de valurile mării, sau de disconfortul impus de temperatura scăzută etc. (fig. 4). În momentul cînd au început să apară din ce în ce mai multe bazine posibilitatea de a realiza învățarea înotului a crescut considerabil apa curată, clară, condițiile de securitate și confort au dus la creșterea tehnicității procesului de instruire ; curînd au apărut noi procedee de concurs, au fost organizate noi metode de

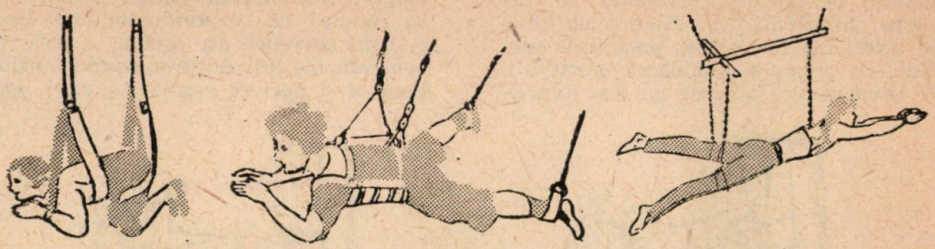


Fig. 4

lucru, iar în consecinţă nivelul performanţelor a început să crească. Modernizarea adusă de inaugurarea olimpiadelor moderne, de înfiinţarea Federaţiei Internaţionale de Înot Amatori (1908), suita largă de competiţii (europene, balcanice, panlatine, panamericane, etc) au făcut din înot unul din cele mai populare sporturi după eternul fotbal. Preocuparea specialiştilor pentru realizarea unei deprinderi corecte de înot a rămas însă şi în zilele noastre. Dovada este adusă de cel mai modern şi sofisticat complex de instruire acvatică care asigură învăţarea în condiţii statice avînd sprijin în elementul intuitiv (fig. 5). Aparatul este realizat de specialiştii sovietici care au preocupări constante în această direcţie, iar rezultatele unor asemenea preocupări încep a fi simţite în nivelul din în ce ce mai ridicat atins de înotătorii sovietici în confruntările internaţionale (a se vedea rezultatele de la procedeul-probele de bras, fluture, liber masculin şi mai ales la feminin).

O altă direcţie care a contribuit la realizarea multor aparate noi este cea legată de pregătirea propriu-zisă : în apă şi pe uscat. În apă amintim : alături de palmare şi labele de cauciuc — plutitoare care sprijină lucrul braţelor, veste cu buzunare de frînare care cresc dificultatea înaintării, bureţii care sînt legaţi cu o sfoară de înotător tot pentru a creşte dificultatea înaintării (acelaşi efect poate fi obţinut prin tractarea unui coş de hîrtii din pvc etc.) ; un dispozitiv ingenios realizat de specialiştii sovietici constă din legarea înotătorului cu un cordon de cauciuc uşor extensibil lung de 10—12 m care este fixat la o distanţă de cca 20 m de peretele bazinului : înotătorul parcurge distanţa pînă la peretele bazinului avînd de învins rezistenţa cordonului. O dată ajuns execută întoarcerea după care cordonul începe accelerarea înotătorului spre

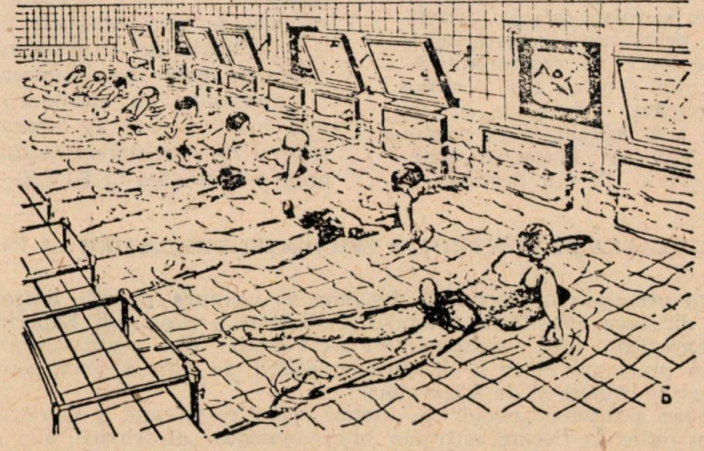
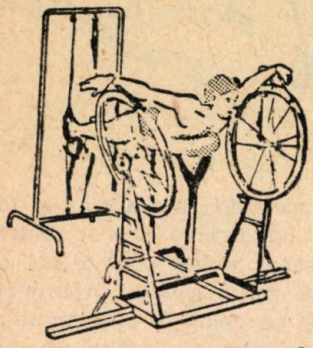


Fig. 5

punctul de plecare :, exercițiul se numește „amortizor" și asigură un plus de exersare în cadrul pregătirii speciale, de concurs (simularea efortului). Pe uscat multe aparate au fost împrumutate din arsenalul altor discipline (haltere, culturism, gimnastică) : hantele, helcometre, extensoare, mai nou cărucioarele pe plan înclinat **(fig. 6)**. Înotătorii sînt sportivii care au beneficiat printre primii de cercetările și aparatura realizate în cosmonautică : cunoscutul „mini-gym" a fost destinat activității sportive, după ce a fost realizat spre a fi echipat cu el modulul spațial „Sky-lab", lansat în spațiu în deceniul trecut. El era destinat să asigure echipajului rația de mișcare în condiții de imponderabilitate. Specialiștii sovietici au preluat o serie de echipamente din dotarea cosmonauților, ceea ce a permis realizarea unor apa-



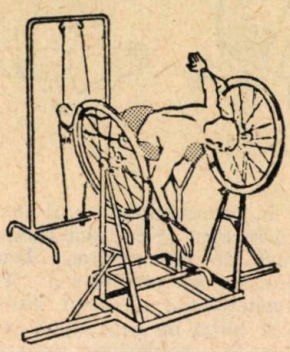
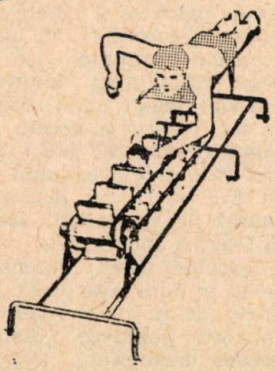
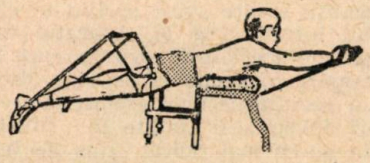


Fig. 6



rate subacvatice care asigură o investigare perfectă a înotătorului și, mai ales, a efortului (amintim 'autotempolider', 'speedometru' sau 'radarul bazinului' etc.).

În paginile următoare, în cadrul activității de control la înot vom estima cele mai tipice situații de biomecanică sau motricitate în condiții specifice de efort și aparatura care corespunde corectării sau amplificării unor indicații de antrenament ; în final aparatele cele mai reprezentative vor fi prezentate cu mențiunea că unele sînt încă în fază de laborator la Institutul de cercetare științifică și inginerie tehnologică I.C.S.I.T.E.—București.



## ACTIVITATEA DE CONTROL A EFICIENȚEI PRECĂTIRII LA ÎNOT

Analiza principalelor momente întîlnite în concurs permite antrenorului să intervină în dirijarea, corectarea promptă și eficientă a pregătirii. Experiența antrenorului cu experiență face aproape inutil acest tablou, dar pentru antrenorii tineri orientarea în problema mare a dirijării pregătirii pe căi eficiente reprezintă un permanent act de căutare și de frămîntări.

Urmărirea pozițiilor „cheie" în timpul evoluției în apă a sportivului reprezintă un gest reflex la fiecare antrenor bun cunoscător al tehnicii, bun „diagnostician" al greșelilor de tehnică. Acest lucru trebuie obiectivizat, conștientizat.

## A. CORECTAREA PREGĂTIRII LA ÎNOT PRIN FOLOSIREA MIJLOACELOR AJUTĂTOARE

| DEFICIENTA—CAUZĂ MANIFESTATĂ | MIJLOACE—METODE DE INVESTIGARE | EXERCIȚII-APARATURĂ FOLOSITĂ LA CORECTARE |
|---|---|---|
| START SLAB : poziția, elanul, detenta, zborul, intrarea în apă, înaintarea, ieșirea din apă, ritmul mișcărilor, timp de reacție la semnal, timp de înot la 7,5 m | Înregistrare video. Dinamometrie membre, Măsurarea săriturii, a timpului de reacție, durata-distanța de la start plus înot sub apă și pe apă — 7,5 m | Analizor reacție start. Exerciții din grupa săriturilor. Exerciții la plasă și trambulină. Electrostimularea mușchilor membrelor inferioare. Analiza video a mișcării. Start din alergare. |
| ÎNTOARCERE SLABĂ : viteza generală, ritmul de mișcare, amplitudinea, precizia-corectitudine, forța suplețea, relaxare împingerea, înaintarea sub apă, timpul pe 15 m | Înregistrare video. Radarul bazinului. Dinamometrie membre. Măsurarea „timpului mort" ; durata parcurgerii distanței de 15 m lungime — înot sub apă | Lucru la „amortizor". Exerciții gimnastică acrobatică. Electromiostimulare. Analizor „timp mort". Exerciții din grupa săriturilor. Analiza video a mișcării. Analiza înreg. „radar". |
| PARCURS SLAB : lansarea după start lipsită de viteză, impetuozitate, precizie, elan accelerat<br>— tempo-ul este mic datorită forței scăzute<br>— lungimea vîslirii este diminuată, defecte datorită forței scăzute | Controlul forței prin dinamometrie musculară (pe uscat, în apă).<br>Înregistrare video și urmărire cu „radarul". Cronometru-frecvență. Analiza îndeplinirii exercițiilor din antrenamente Aprecierea măsurii în care este folosită forța | Complex exerciții de forță. Lucru la „simulator" asociat cu electromiostimulare. Acceptarea efortului. Analiza „radar" — „video". Organizarea condițiilor de lucru, efort ușurat (accelerări) și efort cu îngreunări) supramaximale „Înot staționar" — maximal |
| FINIȘUL SLAB : reluarea înotului după întoarcere fără vigoare, elan, viteză ratarea finișului-fie :<br>— prin ineficiența pregătirii în regim aerob<br>— prin reducerea capacității de efort în regim anaerob<br>(sprinterii) | Controlul pregătirii, prin testarea în cele 5 zone (perf., tempo, FC, revenire) Înregistrare „radar" — „video". | Programarea seriilor de antrenament în trepte ale efortului conform zonării %. Folosirea mijloacelor nespecifice : cros, jocuri pentru susținerea sistem. aerob. Scăderea nivelului intensității ; folosirea zonei 5 ; dieta. Apelarea la mijloace specifice intensificarea lucrului, exerciții hipoxice, apnee regim de efort din zona 3 pentru partea a II-a a cursei. |
| PRESTAȚIA INCONSTANTĂ : partea a 2—a a cursei mai slabă față de grafic, modificări de timp, viteză, tempo, ritm, alură (demifondiști-fondiștii) | Urmărirea graficului de concurs, a indicațiilor tehnico-tactice date de antrenor | Realizarea antrenamentului cu efort mediu (zona 3—4). Urmărirea „diferenței negative" la antrenamente și concurs. Pregătire biologică la altitudine medie (1800 m) |

(după Absaliamov, Timakov) Moscova 83

## B. CORECTAREA DEPRINDERII DE ÎNOT PRIN FOLOSIREA MIJLOACELOR AJUTĂTOARE

| PREZENTAREA GREȘELII CAUZA APARIȚIEI EI | REPERE, MIJLOACE, METODE PENTRU DEPISTARE | EXERCIȚII ȘI APARATURĂ FOLOSITĂ LA CORECTAREA EI |
|---|---|---|
| POZIȚII DE ÎNOT | poziția capului | scufundarea picioarelor |
| întinderea corpului | mobilizarea șpițului și apropierea coatelor folosirea mingii de rugby din material plastic | exerciții de mobilitate articulară-suplețe/kiphut „adîncirea" capului între umeri, adîncirea șoldului. |
| mobilizarea umerilor | apropiere de pavilioanele urechilor, ciclic în mișcare fără a scufunda poz. capului ; folosirea „plutei" | înot cu ridicarea umerilor mult peste suprafața apei (diverse coordonări) exerciții de mobilitate articulară-suplețe (gimnastică Kiphut) |
| orientarea palmelor | menținerea în prelungirea antebrațelor (linie dreaptă) evitarea adducției laterale înreg. „radarul bazinului" | corectarea vîslirilor, calcularea eficienței biomecanice/ nr. sec. nr. mișcări PFU-simulator : lucru cu poziții corecte la palme. |
| menținerea labelor | adoptarea unor poziții care să permită final „biciuit". verif. gradului de rotare la art. genunchiului a gambei și a labei (internă la craul, spate și delfin ; externă pt. bras) întreg. „radarul bazinului" | folosirea unor mișcări ample favorabile „biciuirii" testarea vitezei de înot cu mișcările picioarelor care permite estimarea valorii lucrului picioarelor ; exerciții de mobilitate articulară suplețe (gimnastică. Bob Kiphut), testare mobilitate spiț, (poz. la craul și la bras) |
| susținerea bărbiei | aducerea bărbiei spre piept alături de ridicarea umerilor realizează o poz. curbată a sect. toracal al trunchiului (valabil la toate procedeele) înregistrare video | înregistrări video — comentarii, stabilirea limitei de scufundare a capului conform cu preferințele sportivului „scobirea" pieptului permite diminuarea rezistenței frontale la înaintare, respectarea regulilor de mecanică a respirației cu precizarea poziției buzelor la prizarea aerului și expir |
| alinierea degetelor | apropierea exagerată (rigidă) depărtare exagerată (rigidă) este acceptată o poziție intermediară cu ușor gest de „apucare" — flexie moderată. video subacvatic | înregistrări video-comentarii diferite exerciții avînd degetele, palma, pumnul în variate stări și și poziții, ceea ce va permite dezvoltarea simțului proprioceptorilor și de autocontrol optim. |

C. CORECTAREA DEPRINDERII DE ÎNOT FOLOSIND MIJLOACE AJUTĂTOARE

| PREZENTAREA GREŞELII CAUZA APARIŢIEI | REPERE, MIJLOACE, METODE PENTRU DEPISTARE | INDICAŢII, EXERCIŢII ŞI APARATURĂ FOLOSITĂ LA CORECTARE |
|---|---|---|
| MIŞCĂRI DE ÎNAINTARE | „radarul bazinului" | analiză video-bandă |
| coordonarea braţelor | „autotempolider" în apă, „mosorul" pe uscat (pentru braţe-craul) | exerciţii speciale de corectare, exerciţii simulare fără îngreunare cu mosorul- |
| mişcarea picioarelor | „radarul bazinului", testarea înaintării cu probe de viteză-rezistenţă, testare în tunelul hidrodinamic (înot ţionar) | exerciţii speciale de corectare înot cu „labe de cauciuc", înot cu îngreunare (bureti) exerciţii pregătire pe uscat (semigenuflexiuni cu haltera avînd 50% din propria greutate ; împins la cadru)". |
| mişcarea braţelor | „radarul bazinului", testarea înaintării cu probe de viteză-rezistenţă, testare în tunelul hidrodinamic (înot staţionar) | exerciţii speciale de corectare, înot cu „palmare" diverse, înot cu îngreunare bureti ; exerciţii speciale la simulator ; exerciţii de pregătire pe uscat ; vîslit-orizontal cu haltera avînd 50% din propia greutate ; tracţiuni la bară |
| mişcările de respiraţie | „radarul bazinului" | exerciţii speciale de corectare înot în apnee (de „şcoală") înot hipoxic (variat) |
| eficienţa înaintării în înot cu coordonare globală | „radarul bazinului", „nomograma lui Craig, cronometru de frecvenţă. | calcularea eficienţei se face adunînd numărul secundelor cu numărul ciclurilor de mişcare în intenţia clar stabilită ca suma să fie cît mai mică |

D. CORECTAREA REGIMULUI OPTIM DE ÎNAINTARE PRIN FOLOSIREA MIJLOCELOR AJUTĂTOARE

| REGIMUL DE ÎNOT | PROBE DE CONTROL | MIJLOACE AJUTĂTOARE |
|---|---|---|
| Rezistenţă-viteză (RV) zona 1 | sprinturi control 25—50 m | exerciţii din „şcoala startului" „lansări după întoarceri" „accelerări pentru finiş" exerciţii pentru dezvoltarea „detentei" şi „supleţei" (forţă-viteză) ; |
| Rezistenţă-forţă (RF) zona 2 | repetări 50—75—100 m | repetări fracţionate repetări din întoarcere ; exerciţii pe uscat pentru dezvoltarea forţei generale, analitice. |
| Rezistenţă-specială în alură de concurs (RSC) zona 3 | intervale cu distanţe variate şi pauze scurte la intensităţi cît mai înalte | intervale „lente", „rapide" „stress-intermitent" „variabil"-lung (tare cu scurt) încet, ş.a. |
| Rezistenţă-generală de condiţionare (RGC) zona 4 | uniform înot lung, supradist | repetări cu distanţe lungi : înot variabil. |
| Rezistenţă-anduranţă şi înot compensator (RAC) zona 5 | testarea eficienţei biomecanice (viteză, rezistenţă) | aplică principiul — GRĂBEŞTE-TE ... ÎNCET ! |

**MIRCEA OLARU : Appareils et dispositifs nouveaux servant à l'instruction des nageurs**

*On a beaucoup insisté dernièrement sur le besoin d'améliorer la méthode d'instruction et d'éducation des nageurs d'élite par l'utilisation d'appareils auxiliaires susceptibles de contribuer à une meilleure adaptation de l'organisme aux conditions spécifiques, imposées par l'évolution de cette discipline sur le plan mondial.*

*Des appareils auxiliaires ont existé depuis les temps les plus reculés ; l'auteur souligne prioritairement les préoccupations actuelles visant le perfectionnement de l'instruction en insistant sur la baisse du prix, la fonctionnalité, la simplicité, la compétitivité et l'efficience de cet appareillage.*

*Il attire l'attention surtout sur le rôle joué par l'appareillage auxiliaire dans l'instruction sur le sol ; dans ce cas, on réalise une diversification capable d'atténuer les effets de l'activité monotone, ainsi que de nouvelles conditions en régime d'effort, tout en élargissant constamment l'aire du processus d'adaptation et — en dernière instance — l'obtention d'une hausse des paramètres de la qualité motrice de base.*

**MIRCEA OLARU : New Outfits and Devices for Training Swimmers**

*In recent years, in order to improve the training and educational process of swimmers, one has resorted to a number of aids (outfits and devices) which contribute to a better adjustment of the body to the specific conditions imposed by the evolution of this sports branch on a world scale.*

*Of course such aids have ben always resorted to, but at present emphasis is laid, in terms of the improvements of the training process aimed at, on cheap, functional, competitive and most efficient such means.*

*The author underlines particularly the role played by aids when swimmers practise outside the pool. Such training and practice should be characterized by diversity and should take place under new conditions of effort so that the process of adjustment should be constantly improved. In the long run, as a result, one obtains an increase in the parameters of the basic motive quality.*

# INDICAȚII METODICE PENTRU ADAPTAREA LA O NOUĂ CONCEPȚIE DE ARBITRAJ ÎN RUGBY

DUMITRU MANOILEANU
Antrenor

Așa cum am promis în articolul precedent, intitulat „Măsuri urgente pentru redresarea rugbyului românesc", revenim cu o seamă de precizări, exemplificări și indicații metodice necesare pentru reorientarea procesului de instruire al echipelor noastre de rugby. Aceasta, ca urmare a noii maniere de interpretare și aplicare a regulamentului de joc ce va intra în vigoare, începînd cu sezonul competițional 1985—1986.

Din însuși enunțul punctelor ce constituie, de fapt, jaloanele noii concepții de arbitraj **în spiritul jocului** — inclusiv cele cîteva modificări pe plan național ale regulamentului internațional — rezultă, în mod necesar, consecințele extrem de pozitive pe care acestea le vor avea în viitor asupra jocului echipelor noastre.

Chiar din primul punct al expunerii anterioare (cel ce enunța hotărîrea că orice infracțiune petrecută în teren și prevăzută de regulament, ca atare, va fi considerată conștientă și voluntară, fapt care va atrage, pe lîngă sancțiunea prescrisă, avertismentele și eliminările complementare, așa cum au fost ele enunțate și eșalonate), **rezultă concluzia** imediată că antrenorii și instructorii noștri vor trebui să se ocupe, în primă urgență, de **studiul teoretic și practic** al regulamentului de joc în totalitatea lui, dar mai ales al noilor interpretări și modificări.

Acest studiu trebuie, firește, început cu **analiza teoretică**, în colectiv, a fiecărui articol și aliniat în parte, dar cu accent deosebit pe **sensul său tactic**. Adică, o analiză care să dea jucătorilor imaginea vie a multiplelor și variatelor **soluții practice** ce rezultă din aceste noi interpretări și modificări de regulament. Apoi, odată această analiză încheiată, se va putea trece la **exersarea pe viu** a schemelor și procedeelor tehnico-tactice cele mai adecvate și mai realizabile în funcție de specificitățile fiecărei echipe. Toate, însă, dominate și axate pe ideea **priorității atacului și contraatacului**, a cursivității jocului, a ritmului accelerat, a combinațiilor constructive, bazate pe o tehnică perfecționată (potrivnice antijocului și temporizării), spectaculoase și eficace.

Toate acestea, pentru ca, în primul rînd, jucătorii să fie scutiți de primejdia de a se vedea eliminați (temporar sau definitiv) pentru greșeli și infracțiuni repetate (ce vor fi considerate de acum înainte „conștiente și voluntare" — deci, **sistematice** — fapt extrem de nefavorabil oricărei echipe, mai ales în partide echilibrate valoric). Apoi, și, mai ales, pentru ca jucătorii, astfel bine pregătiți la capitolul „cunoașterea și interpretarea tactică a regulamentului", să poată folosi din plin, fără dubii și ezitări, ci, dimpotrivă, prompt și eficace, largile posibilități combinative pe care noua interpretare și cele cîteva modificări — altfel spus, noua concepție în arbitraj — le deschide, cu generozitate, în fața **tuturor celor ce vor ști și vor putea să joace, cu adevărat, rugby**.

Al doilea punct, la fel de important, ce va trebui neapărat și urgent luat în studiu de antrenori și instructori, este cel referitor la lovitura de picior direct în margine ce devine — în urma noii interpretări — practic aproape interzisă din afara terenului propriu de 22 m. Căci pe lîngă faptul că ea nu va mai fi urmată — ca pînă acum — de o repunere în margine, ci de **o lovitură liberă indirectă** de pe locul de unde s-a șutat — ceea ce implică perspectivele unui atac periculos al adversarului — în plus, dacă ea va fi considerată sistematică, prin repetare și circumstanțe, deci **antijoc**,

*Educație fizică și sport, nr. 6, 1985, pag. 59*

va mai atrage și **avertismentele și eliminările** de care am vorbit mai sus.

Dar nu numai atît. Balonul, în posesia căruia se află o echipă în afara terenului propriu de 22 m, nu va mai putea fi nici pasat, nici purtat spre acest spațiu pentru a fi trimis apoi direct în margine. El va trebui jucat oricum **altfel.** Or, nu este greu de imaginat ce consecințe tehnico-tactice va avea acest nou text de regulament, căci oricine își poate da seama că numai o echipă ai cărei jucători se repliază din timp, rapid și neîncetat în urma balonului și a partenerului purtător de balon se va putea „descurca" în situațiile critice născute din astfel de momente de joc. Dar nu e mai puțin adevărat că, în schimb, jucătorii instruiți și capabili să-l susțină **prompt,** în număr cît mai mare, venind **în mișcare, din adîncime și încadrîndu-l pe ambele părți** pe partenerul purtător de balon intrat în posesia lui în afara terenului de 22 m (fie venit de la adversar, fie culeș de pe sol, fie obținut într-o aglomerare ordonată sau spontană), vor avea la îndemînă o armă spectaculoasă, surprinzătoare și extrem de eficace : **contratacul** și **atacul** din apropierea sau chiar din interiorul propriului teren de 22 m.

Dar, la rîndul său, și adversarul va putea imagina nesfîrșite forme de atac menite să pună în mare dificultate o echipă ai cărei jucători întîrzie să se replieze către punctul devenit **nevralgic** (situat de puțin în afara terenului de 22 m al acesteia), trenează în cîmpul advers, se află în poziții de afară din joc, comit implicit acte antijoc și obstrucționiste, își lasă echipa în inferioritate numerică și, cel mai adesea își părăsesc partenerul care, nesprijinit de ei și intrat astfel în posesia balonului, riscă ori să fie deposedat de balon ori să fie adus în situația de ținut la pămînt, situație tactică extrem de dezavantajoasă.

Concluzia ce se desprinde este absolut elementară. Totuși, noi o reamintim : necesitatea unei intense pregătiri fizice și tehnico-tactice care să asigure atît **suportul fizic,** cît și **cunoștințele tehnice** necesare pentru asigurarea **permanentă** a unei mișcări de **repliaj tactic în urma balonului sau a purtătorului lui (partener),** precum și o continuă mișcare de **presing** către locul unde se află balonul sau purtătorul lui (adversar). Iar aceste două mișcări tactice vor trebui indisolubil legate într-o alternanță și succesiune desfășurată pe toată durata celor 80 de minute. Și totul însușit în asemenea măsură, încît să devină **principalul reflex tactic** al tuturor jucătorilor noștri. De-abia atunci vom putea spune că începem să jucăm cu adevărat rugby și că drumul către marile performanțe de prestigiu ne este deschis.

Desigur, acest deziderat nu este ușor de realizat. Aceasta cu atît mai mult cu cît fiecare dintre cele două echipe va căuta, atunci cînd presează, să accelereze ritmul de joc, cel al repunerilor în joc, dar mai ales pe cel al executării sus — numitei lovituri libere indirecte ; evident, spre a beneficia din plin de avantajul ce-l are în acel moment. Dar, așa cum am spus, adversarul pe care încearcă să-l pună în situațiile critice descrise mai sus poate trece el însuși la contraatac, dacă s-a repliat din timp, suficient de numeros și bine plasat. Și, atunci, acesta din urmă va fi interesat, la rîndul său, să accelereze el ritmul de joc. Și iată cum, dacă echipa fostă în atac, ce se trezește acum brusc în postura defensivă de apărător, nu a făcut să-i funcționeze perfect presingul și repliajul, din timp și judicios, riscă să primească o încercare de toată frumusețea pornită din apropierea sau chiar din interiorul „22"-ului advers... Și așa, cum spuneam, de-a lungul a 80 de minute de joc în care arbitrii au datoria de a lăsa să funcționeze larg legea avantajului și de a impune o mare rapiditate în organizarea și desfășurarea momentelor fixe. Și cînd, de asemenea, vor întrerupe lungile și prea des repetatele busculade, dictînd împotriva inițiatorilor acestora lovitura liberă indirectă și avertismentul sau eliminarea de rigoare — **pentru pierdere intenționată de timp, antijoc și înăbușirea circulației balonului.** La fel ca și împotriva tuturor tergiversărilor, protestelor și insubordonărilor la deciziile arbitrilor, îndepărtarea balonului de la locul reluării jocului, precum și a tuturor întîrzierilor nejustificate și sistematice la care mulți jucători — slab pregătiți — se pretează, din păcate, atît de frecvent. Și din care multe,

prea multe echipe, şi-au făcut o adevărată strategie.

Şi, pentru a clarifica şi mai bine situaţiile de care am pomenit, iată imaginate de noi cîteva faze — variante practice — demne de luat ca model şi de tratat apoi de către fiecare tehnician în parte, de la caz la caz şi de la echipă la echipă, în funcţie de caracteristicile şi posibilităţile fiecăreia din ele :

a) Să presupunem că echipa A în atac la jumătatea, să zicem, a terenului de joc, şuteză către terenul advers astfel încît balonul să nu cadă sau să nu poată fi culeş decît puţin în afara terenului de 22 m al adversarului. Să presupunem, de asemenea, că partenerii celui ce a şutat — plecaţi corect, în urmărirea balonului — sosesc prompt pe locul devenit astfel nevralgic pentru adversar, **Nesusţinut de parteneri** apărătorul nu va mai avea la îndemînă — regulamentar şi tactic — decît următoarele posibilităţi :

— să încerce să păstreze balonul şi să lupte, spre a rămîne în picioare, cu adversarii ce-l plachează încercînd să-l aducă în poziţie de „ţinut" (la pămînt unde ori îl liberează spre a fi jucat în continuare de atacanţi ori, în caz contrar, va fi sancţionat cu lovitură de nedeapsă, avertisment şi în caz de recidivă chiar cu eliminare) ;

— să şuteze, în disperare de cauză, direct în margine, gest pentru care arbitrul va dicta o lovitură liberă indirectă pe care beneficiarul ei se va grăbi să o execute, iar apărătorii vor trebui, la rîndul lor, să se grăbească pentru a lua distanţa de 10 m faţă de punctul indicat de arbitru, rămînînd astfel în inferioritate numerică şi deci dezorganizaţi în apărare, căci beneficiarul loviturii nu este obligat să-i aştepte, iar, dacă nu se retrag, locul loviturii libere indirecte avansează cu încă 10 m ;

— să şuteze undeva în teren, balonul putînd ajunge astfel în posesia adversarilor — situaţie excelentă pentru un contraatac — în timp ce majoritatea partenerilor celui ce a şutat se află în poziţie de afară din joc, situaţie, de asemenea, extrem de defavorabilă tactic.

Consecinţa firească a tuturor variantelor expuse este aceea a **necesităţii repliajului permanent** şi a **perfecţionării pasei,** ambele în scopul atacului şi contraatacului de la orice distanţă. Căci, dacă la toate cele trei posibilităţi prezentate — toate trei nefavorabile — vom schimba o singură premisă (aceea că jucătorii în apărare sînt repliaţi din timp, superiori numeric, bine plasaţi şi în mişcare), efectele vor fi absolut inverse. Căci jucătorul intrat în posesia balonului, chiar placat şi adus la pămînt de unul sau mai mulţi adversari, va fi imediat susţinut de partenerii veniţi în repliaj care, fie că vor organiza un mol (înainte ca partenerul lor să fie adus la pămînt) sau o grămadă deschisă — asigurîndu-şi stăpînirea balonului şi făcînd să apară efectele legii lui „afară din joc" — fie că vor relansa de îndată un contraatac cu pase la mînă pe spaţii largi, fie, în cel mai rău caz, că vor contracara presiunea adversarului în acest punct nevralgic. Dar, oricum, ei vor fi în măsură să se apere corect şi eficace faţă de virtualul atac pe care l-ar declara în continuare adversarul.

Aşadar, se impune de la sine **un mare volum** şi un **conţinut variat** (cu adevărat atletic) în instruirea tuturor jucătorilor, în special la capitolul **pregătire fizică,** însoţit de o **pregătire tehnico-tactică multilaterală** (de asemenea, a tuturor jucătorilor), astfel încît ei să poată răspunde prompt şi eficace — la cel mai înalt nivel — sarcinilor neprevăzute la care-i vor supune astfel de situaţii de joc. Iată o concluzie fermă pentru toţi instructorii şi antrenorii de rugby din ţară.

Dar, să analizăm în continuare o a doua variantă :

b) Să presupunem că se dictează o grămadă sau o margine în apropierea (dar în afara) spaţiului de 22 m sau că are loc, tot acolo, o grămadă deschisă sau un mol şi că echipa, în terenul căreia are loc faza, intră în posesia balonului. Ce-i rămîne de făcut acesteia, în afara soluţiilor deja analizate ? Ei bine, celelalte soluţii ce trebuie luate în consideraţie sînt următoarele :

— balonul cîştigat să fie trimis liniilor dinapoi, care **să-l joace la mînă** în viteză, în combinaţii tactice sau transmis rapid pînă la ultimul om, cu fixarea şi debordarea adversarilor, cu intercalări ale fundaşului sau ale unuia sau mai multor jucători înaintaşi sau mijlocaşi, **repliaţi** şi urmărind progresia balonului către terenul de ţintă

advers, **chiar dacă** prima pasă către primul om din linia de treisferturi îl va găsi pe acesta încă în propriul spațiu de 22 m ;

— un atac al mijlocașului la grămadă sau al oricărui alt jucător pe lîngă aceste aglomerări sau atac al prinzătorului împreună cu partenerii săi veniți în sprijin, dincolo de primul sau de ultimul om din aliniament — la margine ;

— avansarea grămezii, molului sau grămezii spontane prin împingere cu balonul purtat sau păstrat în contur ;

— dezaxarea voită a grămezii ordonate sau spontane și a molului și continuarea acesteia cu acțiuni tehnico-tactice colective, la mînă sau în dribling.

Așa cum reiese, sperăm, destul de clar, pentru reușita tuturor acestor soluții accentul cade, de data aceasta, în procesul de instruire, pe **perfecționarea tuturor procedeelor,** pe o **școală desăvîrșită a pasei,** cu toate variantele ei, pe cunoașterea tuturor combinațiilor pe linia de trei sferturi, pe jocul mijlocașilor cu linia a III-a etc. etc. etc.

În orice caz, în ambele variante aici analizate, nu va mai fi posibil ca balonul cîștigat să fie transmis unui partener ce așteaptă, în poziție statică, în propriul teren de 22 m, gata **să șuteze direct în margine,** punînd astfel capăt jocului tocmai atunci cînd el ar trebui de-abia să înceapă. **El va fi necesar să fie jucat** în vreunul din modurile arătate mai sus, dînd astfel jocului cursivitate și eficacitate, jucătorilor satisfacția, atît de bogată și de rară în ultima vreme, a jocului complet, iar pe deasupra oferind publicului un spectacol pe care-l merită și-l așteaptă de atîta timp.

Numai că, pentru toate acestea, antrenorii și instructorii tuturor echipelor din țară — de la cele de copii la cele reprezentative — vor trebui **să-și mărească eforturile, să-și îmbogățească cunoștințele,** să-și dăruiască întreaga pasiune și întregul lor interes.

Un alt punct important în noua orientare a arbitrajului nostru — cu largi implicații și consecințe de ordin tehnico-tactic — este acela prin care se stabilește că : spre a combate jocul **confuz, periculos și nespectaculos** ce rezultă în prezent din **prea desele și prelungitele aglomerări** în picioare sau la pămînt (inițiate nu atît din imperative tactice creatoare și constructive, ci **din lipsuri grave la capitolul pasă** sau cel mult din intenția de a provoca infracțiuni ale adversarului aducătoare de lovituri de pedeapsă și de problematice puncte) fenomen ce a sărăcit în ultimii ani rugbyul nostru de tot ce are el mai spectaculos — jocul la mînă pe spații largi, cu marcare de încercări — așadar, spre a pune o frînă în practicarea **jocului aproape exclusiv aglomerat** (căruia nu-i contestăm nici necesitatea, nici frumusețea specifică, ci doar **excesul),** generat, așa cum spuneam, din lipsuri de ordin tehnic sau din intenția pierderii de timp prin fragmentarea jocului, s-a hotărît ca :

— aglomerările fără scop tactic, **evident ofensiv și creator,** și care (pe deasupra) **durează prea mult,** față de necesitățile tactice și regulamentare impuse de fază, vor fi curmate de arbitri care vor dicta o lovitură liberă indirectă în favoarea echipei nevinovate de această întrerupere a jocului.

Aceasta vrea să însemne că în viitor jucătorii vor fi instruiți să folosească cu predilecție pasa, purtarea balonului în viteză cît mai perpendicular pe linia de țintă adversă, depășirile prin schimbări de direcție, demarcările, fentele chiar, încrucișările, redublările pe pasă, recentrările, toate celelalte combinații tehnico-tactice pe bază de pasă, chiar loviturile tactice de picior (de preferință razante la sol, dar și cele înalte de urmărit precum și cele de deplasare a jocului), toate acestea **în locul și precedînd percuțiile,** jocul aglomerat pe spații mici, cafuiajele și busculadele a căror lipsă de eficiență și de spectaculozitate (mai ales cînd sînt excesiv de numeroase, prelungite și generatoare de faze periculoase și incorecte) **au dovedit** de mult **caracterul lor retrograd.** Dar mai e ceva : majoritatea acestor aglomerări — cînd nu au un scop tactic evident — cum ar fi „curățirea" cîmpului propriu de atac prin apariția legii lui „afară din joc" sau concretizarea unei superiorități numerice în anumite momente ale jocului — nu duc la alt rezultat, cel mai adesea, decît la **înăbușirea circulației balonului, fragmentarea jocului** și surparea primejdioasă a mormanelor de jucători ce se formează prin atașarea progresivă și, de regulă, incorectă și periculoasă a numeroșilor noi veniți. Așadar, n-ar mai rămîne decît două scopuri reale și evidente : ob-

ținerea loviturilor de picior de pedeapsă și fragmentarea voită a jocului, cu pierdere intenționată de timp. Altfel, executate **rapid** și cu **scop tactic evident**, ele (aglomerările) sînt deopotrivă spectaculoase prin dinamismul lor, corecte și eficiente ca acțiuni tactice **pregătitoare ale atacurilor decisive.** De aceea, în cazul repetării lor exagerate, nerationale și prelungite, ele vor atrage — în noua interpretare — încadrarea lor la articolele „antijoc", „joc neloial" sau „joc periculos" și sancționarea ca atare. Dar, de data aceasta, cu o lovitură de picior liberă indirectă ce **nu va mai putea fi însă folosită** pentru o trimitere directă a balonului **în margine.**

Ca o concluzie la acest punct rezultă că, pentru stimularea jocului ofensiv, lovitura de picior de pedeapsă nu va mai fi acordată decît pentru comiterea unor **infracțiuni periculoase** ce amenință sănătatea și integritatea corporală a jucătorilor, urmînd ca pentru alte infracțiuni ce împiedică nemijlocit marcarea unei încercări să se acorde, pe baza legii avantajului, **încercarea de penalizare.** În rest, numai lovituri libere indirecte. Dacă la toate acestea vom adăuga efectul eliminărilor dictate după avertismentele ce vor însoți atît loviturile de pedeapsă, cît și cele libere, vom înțelege că jucătorii ce speră să poată comite de-acum înainte în voie infracțiuni, neprimind multe lovituri de pedeapsă, ci mai ales lovituri libere, se vor trezi, ei și colegii lor de echipă, eliminați din joc — dezavantaj mult mai greu decît o lovitură, două de pedeapsă, a căror reușită este uneori atît de incertă. Va scădea, deci, interesul exagerat al antrenorilor pentru șuterii specializați uneori numai în acest procedeu și va crește cel pentru jucătorii cu mare capacitate fizică, cu un bagaj bogat de cunoștințe tehnico-tactice, iuți, îndemînatici și inteligenți. Și **va crește** astfel **ponderea pe instruirea pînă la perfecțiune a procedeelor tehnice** în care rugbyul este mai bogat decît oricare alt joc sportiv cu mingea. **Astfel, se vor marca mai puține puncte cu piciorul, dar mai multe încercări spectaculoase !**

Am spus ceva mai devreme că loviturile libere indirecte dictate pentru infracțiunile enumerate mai sus nu vor mai putea fi expediate direct în margine. Ele **vor trebui, deci, jucate „la mînă".** În continuare, ele vor putea fi desigur, folosite pentru o lovitură de picior căzută („dropgol"), cel mai adesea pentru un atac organizat cu înaintașii sau cu trei-sferturile, pentru o lovitură înaltă de urmărit sau pentru una razantă către spațiile neacoperite suficient de adversari. Printre toate acestea munca practică și studiul teoretic al antrenorilor vor descoperi nenumărate scheme, combinații și formule de joc. Ele vor trebui însă concepute astfel încît să deschidă (oricînd) cît mai multe variante ofensive al căror scop să fie — o repetăm — **marcarea încercărilor** sigure și spectaculoase, nu obținerea loviturilor de pedeapsă problematice și nespectaculoase.

Și pentru a epuiza capitolul referitor la lovitura liberă indirectă, ce tinde să înlocuiască lovitura de pe deapsă ori de cîte ori e cazul unor infracțiuni nepericuloase, trebuie să adăugăm următoarele :

— neputînd fi folosită pentru a trimite balonul direct în margine, ea urmează a fi jucată **oricum altfel,** așa cum (de altfel) ar putea fi, și chiar este uneori, jucată însăși lovitura de pedeapsă de unele echipe ce preferă să o joace „la mînă" sau cu piciorul, pentru a declanșa astfel atacuri și spre a accelera ritmul de joc ;

— executată direct în margine (lucru permis din spațiul propriu de 22 m) lovitura liberă indirectă (ca și cea de pedeapsă, de oriunde) poate aduce balonul, astfel scos din teren, în majoritatea cazurilor, din nou în posesia adversarului ce face repunerea în joc la „marginea" ce urmează ;

— lovitura liberă indirectă de pînă acum, dictată de arbitri pentru unele infracțiuni de mai mică importanță (nu cea care urmează după o oprire din zbor („mark") — apariție relativ recentă în regulamentul de joc — reprezintă intenția evidentă a legiuitorului de a sprijini și încuraja prin aceasta jocul ofensiv, combinativ și creator de încercări (eseuri) spectaculoase, realizate la capătul unor acțiuni dinamice, în detrimentul loviturilor de pedeapsă, eventual aducătoare de puncte, dar care, realizate din situații statice, sînt infinit mai puțin spectaculoase și, oricum, generatoare de întreruperi și mari pierderi de timp ;

— lovitura liberă indirectă **„de jucat"** — o inovație originală româ-

nească — preia, de fapt, și dezvoltă creator și în spiritul jocului pe cea aplicată în prezent pe plan internațional, lărgindu-i însă cîmpul de aplicare în sens pozitiv și făcînd astfel din ea un **mijloc eficient de stimulare a atacului, a creativității, a fanteziei și inventivității** — calități cu care sînt atît de înzestrați jucătorii noștri ;

— această lovitură liberă indirectă „de jucat", așa cum va fi ea însușită de regulament și interpretată de arbitri, va fi, de asemenea, un **remediu** radical și eficient **împotriva ieșirii** atît de repetată și plictisitoare a **balonului în margine** iar, prin rapiditatea executării ei, prin obligația echipei adverse de a se retrage la 10 m și de a nu ataca, precum și prin avertismentele ce o vor însoți, un **mijloc** ideal **de asigurare a cursivității jocului,** de accelerare a ritmului partidelor, a eficienței atacului, de îmbogățire a lui cu **faze de lungă durată** și de **amplă complexitate tehnică** de care — repetăm iarăși, dar nu îndeajuns — rugbyul nostru duce acum atîta lipsă pe plan intern cît și, mai ales, internațional.

Dar, în afara avantajelor pomenite pînă acum, aceste cîteva noi interpretări și modificări de regulament, această nouă concepție de arbitraj cuprinde, în esență, principiile de bază chiar ale unei **moderne concepții de joc.** Și, lucru deosebit de important pentru antrenorii noștri, ele constituie, în sine, o metodă și un **mijloc ideal de instruire.** Căci, încheind fiecare ședință de antrenament cu un joc-școală în care să se aplice **consecvent, analitic și creator** — în sens ofensiv desigur — regulile acestea noi ale jocului, se vor obține curînd și surprinzător de eficient progrese mari pe planul pregătirii fizice și tehnico-tactice precum și al concepției de joc Pentru că, incluzînd în procesul viu al jocului elemente de tehnică individuală și colectivă, cum ar fi pasa, repliajul, susținerea purtătorului de balon pe ambele părți, contraatacul sau adîncimea în momentul pasei, vom crea jucătorilor posibilitatea de **a gîndi și acționa simultan** în condiții aproape identice jocului adevărat, dar fără stress-ul confruntărilor oficiale.

Astfel vom realiza trecerea de la metoda instruirii individuale sau pe compartimente, statică, fragmentată și oarecum abstractă, cu jocuri de antrenament fără temă și fără autocontrol, la una complexă, dinamică și mult mai realistă. Un salt metodic care va aduce grabnice și nesperat de pozitive rezultate direct în jocul echipelor noastre. Cu o mențiune specială : în tot timpul desfășurării acestor jocuri-școală **corectarea analitică** și perseverentă a greșelilor de gîndire și execuție să se facă pe baza participării active și conștiente a jucătorilor.

Aici trebuie spus că în procesul de **tehnicizare și intelectualizare** a rugbyului românesc, sarcina cea mai importantă revine antrenorilor și instructorilor de la echipele de copii și juniori mici. Căci sperăm că nu se va mai permite, în viitor, nici unei echipe de seniori, din orice categorie competițională, să nu aibă și să nu se preocupe intens de instruirea pînă la perfecționare a schimbului de mîine — atît pe planul dezvoltării fizice generale și speciale, cît și, mai ales, pe cel al **pregătirii tehnico-tactice multilaterale și al concepției de joc.**

Numai în felul acesta echipele de seniori își vor crea rezerve proprii valoroase iar rugbyul românesc va putea aspira cu justificată încredere la o veritabilă consacrare în viitoarea — și prima — **Cupă Mondială,** la care sîntem deja invitați să participăm în luna mai sau iunie a anului 1987.

**D. MANOILEANU : Indications méthodiques pour l'adaptation à une nouvelle conception de l'arbitrage au rugby**

*L'auteur recommande l'instauration d'un processus susceptible de rendre le rugby roumain plus technique et intellectuel, la tâche la plus importante revenant, à cet effet, aux entraîneurs et aux instructeurs des équipes d'enfants et de juniors. On présente deux variantes capables de faciliter le remplacement de la méthode d'instruction individuelle ou par compartiments (méthode statique, fragmentée et quasiment abstracte, utilisant des jeux d'entraînement exempts de thème et d'auto-contrôle) par une méthode complexe, dynamique et beaucoup plus réaliste. Durant ces jeux-école, la correction analytique et persévérante des fautes de reflexion et d'exécution sera réalisée en vertu de la participation active et consciente des joueurs.*

(Continuare în pag. 50)

# CONCURSUL NOSTRU

În perioada 1 mai — 1 noiembrie 1985 revista „Educație fizică și sport" organizează un concurs de lucrări publicistice și de cercetare pe teme teoretico-metodice, urmărind să stimuleze cercetarea fenomenului sportiv din țara noastră, inițiativele menite să ducă la găsirea unor noi forme, mijloace și căi de îndeplinire a sarcinilor ce revin mișcării sportive în lumina Mesajului tovarășului Nicolae Ceaușescu adresat Conferinței pe țară din 5—6 martie 1982 și pentru atragerea și promovarea unui cerc cît mai larg de colaboratori.

**Temele concursului sînt următoarele :**

**1. Dezvoltarea educației fizice și a sportului de masă, cuprinderea și participarea tineretului, a maselor largi de oameni ai muncii la practicarea sistematică a exercițiilor fizice, afirmarea mereu mai viguroasă a sportului nostru de performanță — în cadrul organizatoric asigurat de marea competiție națională „Daciada".**

**2. Avîntul continuu al mișcării de educație fizică și sport din patria noastră sub semnul marii competiții naționale „Daciada", sporirea aportului acesteia la creșterea, formarea și educarea sănătoasă, pentru muncă și viață, a tinerei generații, la înfăptuirea politicii generale a partidului și statului nostru, care pun întotdeauna în centrul preocupărilor omul, dezvoltarea sa multilaterală.**

Concursul este deschis tuturor categoriilor de participanți : profesori de educație fizică, antrenori, sportivi, medici, activiști în domeniul educației fizice și sportului etc. Lucrările prezentate trebuie să fie originale și să nu fi fost publicate.

În legătură cu planul de prezentare a materialelor în cadrul concursului, recomandăm să se țină seama de următoarele indicații : enunțarea problemei ; planul personal utilizat pentru dezvoltarea problemei ; metode folosite (observație, experiment, culegere de date, note personale etc.) ; rezultate obținute și interpretarea lor ; concluzii cu valoare teoretică și practică ; materialul bibliografic folosit.

Lucrările trebuie să fie dactilografiate, la două rînduri, numai pe o parte a foii și să nu depășească 10 pagini. Lucrările vor fi trimise redacției în 3 exemplare.

Numele, locul de muncă și adresa autorilor vor fi înscrise într-un plic închis pe care se va scrie un „moto" cu care se va semna și fiecare dintre cele 3 exemplare ale lucrării.

Colegiul de redacție va desemna o comisie care va aprecia lucrările primite în cadrul concursului și va stabili premiile.

Se vor acorda următoarele premii și mențiuni :

— **premiul I, 3 000 lei ;**
— **premiul II, 2 000 lei ;**
— **premiul III, 1 000 lei ;**
— **8 mențiuni a 500 lei fiecare.**

Lucrările premiate ca și alte articole considerate valoroase vor fi publicate în paginile revistei, autorii beneficiind de drepturile de autor, conform legilor în vigoare.

Lucrările prezentate la concurs nu se restituie.

Autorii vor expedia lucrările pe adresa : Redacția revistei „Educație fizică și sport", str. Vasile Conta nr. 16, București, sectorul 1, cod poștal 70139. Relații suplimentare la telefonul 11.04.28.

## INHALT


* * * :Leitungsartikel . . . . 1

M. EPURAN : Psychologische und Pegagogische Problemen. VI. Lektion : die Perönalität . 3


### THEORIE-STUDIEN-FORSCHUNGSARBEITEN


A. NICU : Schätzüngen, Merkmalen der Sportliche Inhalt. Training und organisierung, Moderne Kantität und qualität Indjkatoren für eine günstige Planifizierung Wege und mitteile der Kreissportleitungen, die für eine verbesserung, modernisierung und perfektionierung Trainingen gerichtlich belangen . . . 11

ELENA PLOCON, D. ALEXANDRESCU : Einige bemerkungen über der Zahl der Teilnehmer Geburtsdatumen, Grosse und Gewicht, bei Olympischenspiele 1984 . . . . . 21

MARIANA IONESCU : Die entwicklung der Hochsprungbewegung für die Volleyballjunioren . . 28

V. STĂNCULESCU : Psychologische Fakten die bedingt ein optimale vorrecht der Fussball Schiedsrichter . . . . . 32


### KÖRPERERZIEHUNG UND SPORT IM UNTERRICHT


I. BADEA : Organisatorische Methoden in der Leibeserziehung für eine verbesserung der physische ausbildung einer Energetischerfachmann Beruf . . . 40


### TECHNIK – METHODIK – TRAINING


N. VIERU : Einige Problemen der Sozialvorbereitung für ein Wettbewerb, und für eine hohe Form in Turnen . . . . 45

M. OLARU : Geräte und Pläne für die vorbereitung der Schwimmers . . . . . 51

D. MANOILEANU : Methodische Hinweise für eine neuer Konzept der Leitung der Rugbyschiedsrichters . . . . . 59


## СОДЕРЖАНИЕ


* * *: Передовая статья . . . . . 1

М. ЕПУРАН: Вопросы психологии и педагогики. Шестая лекция: Личность . . . . . 3


### ТЕОРИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ


А. НИКУ: Критерии для оценки содержания и организации спортивной тренировки. Современные понятия, количественные и качественные показатели, планирование. Пути и средства, которыми областные спорткомитеты должны действовать для повышения эффективности, для модернизации и совершенствования тренировки на уровне спортивных организаций . . . . . 11

ЕЛЕНА ПЛОКОН, Д. АЛЕКСАНДРЕСКУ: Некоторые замечания о количестве, возрасте, высоте и весе участников легкоатлетических сорвнований на Олимпийских играх 1984 года . . . . . 21

МАРИАНА ИОНЕСКУ: Развитие прыгучести у юных волейболисток . . . . . 28

В. СТАНКУЛЕСКУ: Психологические факторы, обусловливающие оптимальное выполнение задач футбольного арбитра . . . 32


### ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ


И. БАДЯ: Способы организации деятельности по физическому воспитанию в целях обеспечения гармоничного физического развития энергетиков . . . . . 40


### ТЕХНИКА — МЕТОДИКА — ТРЕНИРОВКА


Н. ВИЕРУ: Некоторые вопросы специальной подготовки к соревнованиям и для спортивной формы в гимнатике . . . . . 45

М. ОЛАРУ: Приборы и принадлежности для подготовки пловцов 51

Д. МАНОИЛЯНУ: Методические указания для приспособления к новой концепции о судействе по регби . . . . . 59



I. P. Informația c. 1296

41 404

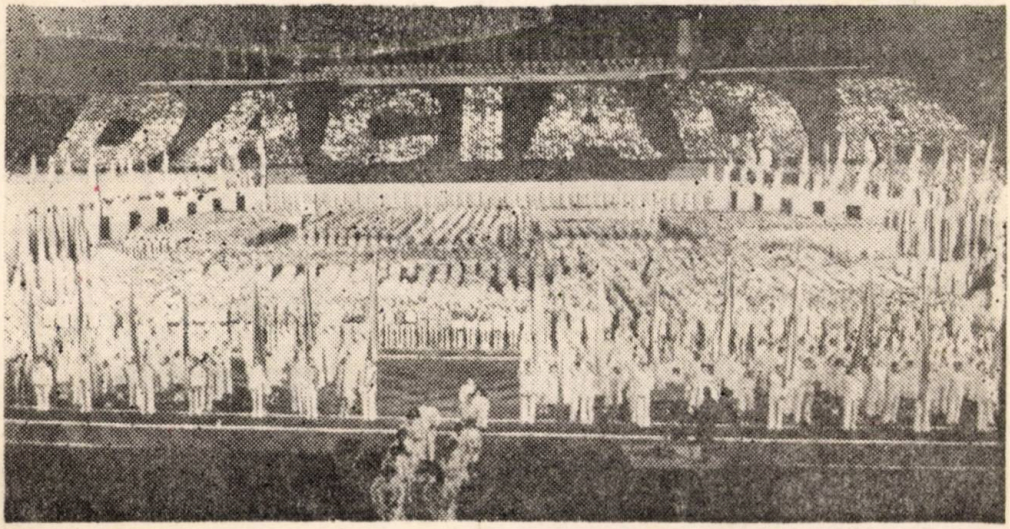
Lei 10

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

TESTNEVELÉSI HIVATAL Könyvtára
1985 -08- 22

7
1985



SZEMLÉZVE

*Proletari din toate țările, uniți-vă!*

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XXXVIII, NR. 7, IULIE, 1985

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLABORATORI PERMANENȚI

Tiberiu ARDELEAN, Valentin CONSTANDACHE, Ioan DRĂGAN, Mihai EPURAN, Elena FIREA, Adrian GAGEA, Miron GEORGESCU, Ioan KUNST-GHERMĂNESCU Maria LOGIN, Alexe NICU, Ioviță POPA, Corneliu RĂDUȚ, Maria SIMIONESCU.

Redacția : Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1. Telefon : 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201. Telex 10376 prsfir București

CUPRINS

*** : Editorial . . . . . 1

A. NICU : Congresul al XIII-lea al P.C.R. despre activitatea politico-educativă de ridicare a conștiinței socialiste și formare a omului nou . . . . . 4

M. EPURAN : Probleme de psihologie-pedagogie. Lecția a VII-a : Temperamentul . . . . . 9

TEORIE-STUDII-CERCETĂRI

D. ALEXANDRESCU, ELENA PLOCON : Caracteristicile modelului la unii indici antropometrici la atletism . . . . 20

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT

D. PAUL : Exercițiile de culturism în lecția de educație fizică (III) 25

TEHNICĂ-METODICĂ-ANTRENAMENT

I. VÎLCU : Metode și mijloace în antrenamentul individual și individualizat al juniorilor în jocul de fotbal (I) . . . . 31

M. OLARU : Aparate și dispozitive noi în pregătirea înotătorilor (II) . . . . . 39

MEDICINĂ SPORTIVĂ

I. DRĂGAN : Al XV-lea Congres al grupului latin de medicină sportivă, Brașov, 31 mai — 1 iunie 1985 . . . . . 49

ANCA-ILEANA GURĂU : Variația indicelui de forță ca factor de apreciere a dezvoltării fizice în decursul unui an de pregătire sportivă la atleții aruncători . . . . . 51

FILE DE ISTORIE

E. FÂNTÂNEANU : Activitatea de aproape patru decenii a clubului Steaua, bogată în performanțe sportive prestigioase . . 57

TRĂIASCĂ TOVARĂŞUL

# NICOLAE CEAUŞESCU,

## CTITORUL ROMÂNIEI MODERNE!

# „EPOCA NICOLAE CEAUȘESCU", EPOCA MARILOR ÎMPLINIRI ALE ROMÂNIEI SOCIALISTE

S-au împlinit în aceste zile 20 de ani de la istoricul eveniment din viața partidului, a întregii țări — Congresul al IX-lea al Partidului Comunist Român, care l-a ales în fruntea partidului pe cel mai iubit fiu al națiunii noastre, tovarășul **NICOLAE CEAUȘESCU.** În procesul revoluționar pe care îl parcurge România socialistă, Congresul al IX-lea al partidului a marcat o nouă epocă în dezvoltarea economico-socială, el analizînd critic activitatea de construcție socialistă și stabilind orientările de perspectivă, deschizînd calea continuării și dezvoltării spiritului revoluționar, afirmării a tot ce este nou în toate domeniile de activitate. Se poate spune că prin aceasta au fost descătușate energiile creatoare ale clasei muncitoare, ale țărănimii, inelectualității, ale tuturor oamenilor muncii, fără deosebire de naționalitate, ale întregului popor, s-a deschis un drum nou, liber, gîndirii și acțiunii revoluționare. După cum sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu, secretarul general al Partidului Comunist Român, în cuvîntarea rostită la Plenara Comitetului Central și activului central de partid din ziua de 24 iulie, **în perioada celor 20 de ani care au trecut de la Congresul al IX-lea au fost obținute realizări remarcabile în toate domeniile de activitate. România a devenit astăzi o țară industrial-agrară, cu o industrie dezvoltată, modernă, cu o agricultură socialistă avansată. În acești 20 de ani producția industrială a crescut de peste 6 ori, fiind astăzi de 100 de ori mai mare decît în 1944, iar producția agricolă de circa 2 ori și jumătate, fiind de 7 ori mai mare față de 1944. Venitul național a crescut de peste 4 ori, fiind de 32 de ori mai mare față de 1944. O puternică dezvoltare au cunoscut în această perioadă știința, învățămîntul și cultura. Pe baza dezvoltării generale a forțelor de producție, s-a realizat un vast program de construcții de locuințe și alte edificii sociale s-a asigurat ridicarea continuă a nivelului de trai material și spiritual al poporului. Se poate declara cu îndreptățită mîndrie că toate remarcabilele realizări din anii socialismului, din acești 20 de ani, demonstrează cu puterea faptelor justețea politicii partidului nostru comunist — forța politică conducătoare a națiunii noastre — care își îndeplinește cu cinste misiunea istorică de a conduce poporul nostru spre cele mai înalte culmi de progres și civilizație, spre societatea comunistă.**

Comuniștii, toți oamenii muncii din țara noastră au sărbătorit aniversarea a 20 de ani de la Congresul al IX-lea al partidului, de la alegerea tovarășului Nicolae Ceaușescu în funcția supremă de secretar general al Partidului Comunist Român cu profunde sentimente de prețuire și recunoștință pentru contribuția excepțională pe care tovarășul Nicolae Ceaușescu o are la făurirea destinului nou, socialist al patriei noastre. Înfăptuind cu neasemuită pasiune revoluționară și înflăcărat patriotism marea răspundere ce i-a fost încredințată de partid și popor la Congresul al IX-lea, tovarășul Nicolae Ceaușescu întruchipează exemplul minunat de Erou între eroii neamului, de strălucit om politic și de stat, înzestrat cu înaltele calități ale conducătorului revoluționar, devotat trup și suflet patriei, pe care o slujește cu exemplară dăruire, cu dorința fermă de a o vedea afirmîndu-se tot mai puternic, liberă și demnă, în rîndul națiunilor lumii. Secretarul general al partidului a avut un rol hotărîtor în înfăptuirea uriașelor transformări revoluționare pe care România le-a cunoscut în ultimii 20 de ani, iar națiunea noastră apreciază cu profundă mîndrie că anii aceștia de victorii fără seamăn alcătuiesc epoca cea mai luminoasă din întreaga noastră existență, pe care, cu aleasă cinstire, o numim cu toții **„EPOCA NICOLAE CEAUȘESCU".** Reînvestirea tovarășului Nicolae Ceaușescu de către Congresele al X-lea, al XI-lea, al XII-lea și al XIII-lea

*Educație fizică și sport, nr. 7, 1985, pag. 1*

în înalta funcție de secretar general al partidului, alegerea ca primul președinte al republicii — act istoric, reconfirmat pentru a patra oară în acest an prin voința întregii națiuni — au dat expresie, în cel mai înalt grad, dragostei fierbinți și încrederii nemărginite cu care toți fiii patriei îl înconjoară în fiecare clipă a istoriei pe cel mai iubit fiu al poporului nostru. Este voința unanimă a națiunii noastre socialiste de a-l ști mereu în fruntea sa pe tovarășul Nicolae Ceaușescu conducătorul luminat care întruchipează cele mai alese virtuți ale poporului român, revoluționarul consecvent și cutezător care, de peste o jumătate de veac, desfășoară o uriașă activitate consacrată împlinirii idealurilor de libertate și independență ale poporului român, triumfului revoluției socialiste, înfloririi necontenite a României.

În conștiința comuniștilor și a întregii noastre națiuni s-a înscris cu strălucire contribuția determinantă a tovarășului Nicolae Ceaușescu la elaborarea strategiei și tacticii revoluționare ale partidului nostru, a celor mai corespunzătoare soluții pentru rezolvarea problemelor deosebit de complexe ale construcției noii orînduiri în România. Pornind de la cerințele și legitățile obiective ale dezvoltării noastre istorico-sociale, de la cunoașterea aprofundată a realităților țării, secretarul general al partidului a adus o contribuție inestimabilă la fundamentarea și elaborarea unor teze și concepte noi cu privire la desfășurarea revoluției și construcției socialiste, la făurirea societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintarea spre comunism. Promotor curajos al noului, al deschiderilor originale teoretice și practice, adversar neîmpăcat al oricăror dogme rigide, aplicînd în mod creator adevărurile generale ale materialismului dialectic și istoric la realitățile concrete ale țării noastre — în condițiile cînd, pe plan internațional se insista mult pentru a se menține socialismul în anumite tipare învechite, care îl împiedicau să-și pună în valoare forța și capacitatea sa de a revoluționa societatea —, tovarășul Nicolae Ceaușescu a adus o viziune proaspătă, științifică, un puternic suflu nou, profund înnoitor în înțelegerea și desfășurarea întregului proces de transformare revoluționară a societății și a omului. Vasta activitate pe care a desfășurat-o și o desfășoară pe tărîmul gîndirii social-politice, al generalizării teoriei și practicii revoluționare l-a impus pe tovarășul Nicolae Ceaușescu ca un mare gînditor revoluționar, umanist, care, prin impunătoarea sa operă, aduce o strălucită contribuție, larg recunoscută, la îmbogățirea socialismului cu noi teze și idei de stringentă actualitate și de largă perspectivă.

Istorica perioadă a celor mai măreț ctitorii socialiste pe care o marcăm în aceste zile a însemnat și pentru mișcarea sportivă românească perioada celui mai impetuos avînt, educația fizică și sportul, activități de interes național, conduse și îndrumate de partid, personal de secretarul său general, cunoscînd o dezvoltare și afirmare multilaterală fără precedent în întreaga sa istorie. La baza acestei dezvoltări, care a făcut din România una din marile forțe ale sportului mondial, au stat importantele hotărîri cuprinse în diferite documente de partid și de stat, prețioasele sarcini, indicații și orientări, de o inestimabilă valoare teoretică și practică, reieșite din **Mesajele** adresate de tovarășul Nicolae Ceaușescu conferințelor pe țară ale mișcării sportive, din strălucitele **Cuvîntări** sau din neuitatele întîlniri ale secretarului general al partidului cu sportivii fruntași, care au determinat nemijlocit, în aceste două decenii, îmbunătățirea substanțială a conținutului mișcării noastre sportive, implicarea tot mai directă și creșterea contribuției acesteia la înfăptuirea mărețului proces de edificare a socialismului pe pămîntul scumpei noastre patrii. Mișcarea noastră sportivă este onorată că din profunda gîndire creatoare și grija părintească ale tovarășului Nicolae Ceaușescu a izvorît și generoasa inițiativă de organizare a „Daciadei", această olimpiadă a sportului românesc, mișcare de masă cuprinzînd întreaga populație a țării în practicarea exercițiilor fizice, sportului și turismului de masă și care, în același timp, contribuie la dezvoltarea necontenită a sportului de performanță, la descoperirea celor mai talentate elemente, capabile să realizeze succese prestigioase în reprezentarea patriei noastre la cele mai mari competiții internaționale.

Aniversarea istoricului forum comunist din iulie 1965 — Congresul al IX-lea al partidului — constituie pentru toți comuniștii din țara noastră, pentru întregul popor un minunat prilej de a da glas voinței și hotărîrii de a înfăptui neabătut politica internă și externă a partidului și statului, de a urma, în orice împrejurări, înaltul exemplu de muncă și acțiune revoluționară pe care tovarășul Nicolae

Ceaușescu îl dă în permanență întregii țări, de a face totul pentru ca să asigure mersul neabătut al României pe calea socialismului și comunismului. Programul stabilit de Congresul al XIII-lea al Partidului Comunist Român este un program minunat de înălțare a patriei noastre pe culmi tot mai înalte de progres și civilizație. Este o datorie de onoare pentru fiecare comunist, pentru fiecare om al muncii din România socialistă de a acționa cu pricepere și energie, în spiritul unei înalte răspunderi comuniste, revoluționare, de a face totul pentru realizarea exemplară a tuturor obiectivelor privind dezvoltarea viitoare a patriei noastre, de a da viață Programului de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare spre comunism. Este, dealtfel, ceea ce a reieșit din momentele solemne ale Plenarei Comitetului Central și activului central de partid, din Omagiul adus tovarășului Nicolae Ceaușescu de Comitetul Central al Partidului Comunist Român, Consiliul Național al Frontului Democrației și Unității Socialiste, Consiliul de Stat și Guvernul Republicii Socialiste România, din mesajele-angajament înmînate în acest cadru festiv de către toate organizațiile județene de partid și organizația de partid a Capitalei, din mesajele-angajament adresate, în numele clasei muncitoare, țărănimii, intelectualității, tinerei generații, femeilor, armatei, al tuturor categoriilor de oameni ai muncii din patria noastră de către delegații ale organizațiilor de masă și de stat.

Numai acționînd cu abnegație și dăruire revoluționară pentru realizarea cutezătoarelor obiective stabilite de Congresul al XIII-lea al partidului, de a face totul pentru înfăptuirea nobilelor idealuri ale socialismului, comunismului și păcii pe care secretarul general al partidului le slujește de peste cinci decenii cu nemărginit devotament și înaltă răspundere față de popor, față de destinul istoric al României și al umanității vom putea spune că ne-am făcut datoria de comuniști, de cetățeni ai României socialiste, o țară înfloritoare, în plin avînt.

# CONGRESUL AL XIII-LEA AL P.C.R. DESPRE ACTIVITATEA POLITICO—EDUCATIVĂ DE RIDICARE A CONŞTIINŢEI SOCIALISTE ŞI FORMARE A OMULUI NOU

Conf. univ. dr. ALEXE NICU

1. În raportul prezentat de tovarăşul secretar general NICOLAE CEAUŞESCU la cel de al XIII-lea Congres, ca şi în plenara C.C. din iunie 1982 în care s-a adoptat programul ideologic al partidului, aprobat de Conferinţa Naţională a partidului din acelaş an şi îndeosebi în Consfătuirea de lucru de la Mangalia (2 august 1983) problema educării conştiinţei socialiste şi a formării omului nou a ocupat un loc central.

Ca urmare a acestui fapt este firesc să rezulte întrebarea : pentru ce acestei chestiuni i se acordă această constantă şi stăruitoare atenţie din partea conducerii de partid, personal din partea tovarăşului NICOLAE CEAUŞESCU ? Pentru ce este ea pusă şi în dezbaterea şedinţelor de partid şi va fi reluată şi repusă în diferite conexiuni cu realitatea atît de diversificată şi complexă a edificării socialismului şi comunismului în ţara noastră ? Pentru că reprezintă — consideră partidul — cheia de boltă a reuşitei acestei acţiuni profund revoluţionare şi fără egal ca ecou şi însemnătate istorică în viaţa poporului nostru şi chiar în viaţa lumii contemporane.

2. În fond, ce este **conştiinţa**, căreia i se recunoaşte un astfel de rol în realizarea acestui deziderat unic şi final al dezvoltării societăţii umane — construirea socialismului şi comunismului ?

Fără a imprima expunerii şi dezbaterii noastre doar un sens teoretic considerăm că este potrivit pentru înţelegerea unitară a acestei problematici nu numai de esenţă filosofică, ci şi, îndeosebi, de practică socială discretă, să definim conceptul. El reprezintă forma cea mai înaltă de reflectare psihică a existenţei proprii şi a realităţii sociale. Este presupus, aşadar, că există **o conştiinţă de sine a individului şi o conştiinţă socială, a colectivităţii.** Prima rezultă din a doua întrucît fiinţa umană trăieşte nu izolat ci într-o strînsă şi multiplă interrelaţie cu colectivitatea, care îi imprimă postulatele ei morale, juridice, economice, politice şi filosofice. Aşa se explică de ce conştiinţa individului rezultă din ansamblul concepţiilor, reprezentărilor, sentimentelor umane şi ideilor referitoare la relaţiile lui de reciprocitate faţă de alţi oameni, privite îndeosebi în lumina categoriilor fundamentale de bine şi rău, ca şi relaţia cu poporul din care face parte, existenţa simţului datoriei şi a idealului etic. Dar aceste trăsături caracterizează doar sfera conştiinţei morale a individului. Pentru că individul o posedă şi pe cea politică, rezultată din ansamblul stării de spirit, al convingerilor cu privire la sfera raporturilor politice, a apartenenţei la o clasă, la o orînduire, la un crez politic. Ca formă a conştiinţei sociale, conştiinţa politică exercită o influenţă puternică asupra celorlalte forme ale conştiinţei-juridice, economice, morale, artistice, sportive şi chiar în esenţă ale filosofiei, adică a concepţiei lui despre viaţă şi societate.

Potrivit conştiinţei de sine care are aceste însuşiri, omul îşi stabileşte deliberat şi-şi evaluează de sine stătător atitudinea activă în toate împrejurările vieţii şi-şi atribuie răspunderea politică, morală, filosofică etc. pentru acţiunile şi comportarea sa. **Iată de ce în socialism cresc continuu rolul şi amploarea activităţilor de educare politică a maselor de către partidul comunist. Cultivarea conştiinţei sub toate formele ei de manifestare reprezintă un factor de sporire a activităţii istorice conştiente a maselor.** Programul partidului nostru privind acest proces îndelung, subtil şi delicat de educare a conştiinţei maselor este o rezultată a înţelegerii rolului ei fundamental în operaţia cutezătoare de construire a unei lumi noi, cu oameni noi. Nu întîmplător în cuvîntarea ţinută la Consfătuirea de lucru pe probleme organizatorice şi politico-educative din august 1983, la Mangalia tovarăşul Nicolae Ceauşescu afirma un fapt extrem de semni-

ficativ pentru importanța educării și formării conștiinței revoluționare a maselor și anume : „că, față de marile realizări în dezvoltarea patriei noastre socialiste, are loc o anumită rămînere în urmă a conștiinței revoluționare, socialiste." Adăoga domnia sa cu aceeași ocazie :" socialismul nu este un marș triumfător, ci un drum de muncă și luptă revoluționară. Lupta nu s-a încheiat odată cu instaurarea orînduirii noastre".

3. Cum și ce trebuie făcut însă pentru ca aceste stări devenite reflexe ale gîndirii izvorîte din ansamblul concepțiilor, reprezentărilor, ideilor, sentimentelor care condiționează resorturile conștiinței individuale să acționeze stabil revoluționar ?

„La baza întregii activități trebuie să punem permanent concepția revoluționară materialist-dialectică, socialismul științific — știința transformării revoluționare a lumii".

Ca urmare, activitatea ideologică, învățămîntul politic al maselor trebuie să le înarmeze cu principiile fundamentale ale acestei științe, ale învățăturii marxist-leniniste și ale practicii curente a partidului, cu ajutorul cărora să înțeleagă temeinic sensul și esența schimburilor în lume și în societatea noastră, să pătrundă tainele dezvoltării forțelor de producție și noilor relații de producție și sociale create, să cunoască valoarea și proveniența proprietății socialiste, să pătrundă și să accepte ca morale legile repartiției în muncă și ale cointeresării materiale în concordanță cu diviziunea muncii etc.

În sfera conștiinței sale sociale, pe această cale și a altora, se vor include și stabiliza ideea și necesitatea luptei împotriva mentalității obscurantiste înapoiate despre viață și muncă, a rezistenței și a combaterii acțiunilor și atitudinilor naționaliste, șoviniste, iredentiste, rasiale și antisemite, a misticismului. Trebuie făcut scut împotriva poluării imperialiste de esență morală și intelectualistă, a tendințelor de parazitism, de căutare a unor iluzii deșarte în goana după himerele emigrării, ale înavuțirii în afara legilor scrise și nescrise ale muncii oneste, prin uitarea și chiar negarea rădăcinilor de viață, ale trecutului propriu, prin sperjurul trădării de patrie, prin impardonabilul gest al insultelor și reproșurilor, ce ni se trimit pentru că muncim aici — unde istoria ne-a așezat vatra și destinul — conștienți, modești și convinși că zidim prezentul și viitorul luminos al acestui popor, pentru că nutrim ambițios ca România să devină o țară avută, pașnică, generoasă și model.

Efectul nociv al acestor curente, practici și idei care pot lovi și clătina eșafodajul conștiinței politice, morale, estetice și economice a maselor nu trebuie subestimat. De aceea, starea de veghe, de stăvilire și contracarare a influențelor de acest gen rămîne o condiție și o latură a luptei, dublată însă de proliferarea formelor de acționat începînd de la cultivarea unui patriotism fierbinte, alimentat de adevărul trecutului și abnegația prezentului, a înțelegerii științifice a legităților dialecticii în dezvoltarea societății omenești, necesare explicării sensului evoluției umane și al victoriei doctrinei și practicii construirii orînduirii socialiste și trecînd la patosul revoluționar, al atitudinii ferme și militante de apărare a cuceririlor celor peste 40 de ani de luptă neîncetată și aprigă cu urmele trecutului politic și economic, cu sărăcia, analfabetismul, incultura, cu stihiile naturii, cu inerția și suficiența pentru dobîndirea mîndriei legitime a realizărilor fără egal în toate planurile de manifestare și de nevoie umană, a demnității naționale unanim recunoscute în lume, care conferă României socialiste o poziție de referință.

Partidul nostru rămîne călăuza acestei lupte neîncetate dusă pe frontul spiritualității, al consolidării conștiinței socialiste a maselor, concomitent cu cea înfăptuită zi de zi în sfera realizărilor materiale. El este și rămîne forța conducătoare, care polarizează energia poporului luminat de atare convingeri și însuflețit de atare atitudini.

4. Din ansamblul acestor factori militanți sportului îi revin sarcini directe și imediate. Deci, care este aportul său la această continuă luptă de apărare și consolidare a conștiinței socialiste a maselor, îndeosebi a tineretului ? Noi credem și putem argumenta că sportul reprezintă o energie, un timp și un spațiu prin care și în care tineretul primește o multitudine de gînduri, de judecăți de valoare, de speranțe,

de deprinderi și convingeri cu o puternică și stăruitoare înrîurire asupra gîndirii și viziunii sale despre viață și societate. Stările limită specifice sportului reclamă tînărului o angajare fizică, intelectuală și morală susținută și uneori paroxistică care îi lasă în conștiință și obișnuință urme adînci pe care se pot construi deprinderile cetățenești și de eficiență socială durabilă pentru tot restul existenței sale. Permanenta lui stare de reprezentare a colectivității din care face parte, mai ales în situația concursului internațional, îi conferă o disponibilitate crescută pentru manifestarea și cultivarea spiritului de sacrificiu, motivat puternic și întreținut de sentimentul patriotic. Contactul lui cu toate influențele și formele de dispersare și modificare a concepției sale despre viață, a conștiinței sale socialiste este salvat datorită educației politice și ideologice pe care instituția sportivă trebuie să i-o facă cu pricepere și responsabilitate.

Pregătirea lui pe toate planurile de înțelegere a rosturilor adînci ale vieții poporului său, ale vieții sale personale rămîne singura chezășie a rezistenței în fața oricărei tentații, a analizei critice și lucid comparate a realităților sociale de aici și de dincolo. În acest fel el rămîne devotat crezurilor sale adînc înrădăcinate în conștiința lui. Putînd să descifreze, să-și explice dialectica dezvoltării istorice a occidentului, să-i cunoască și inechitățile de fond ale societății lui opulente, de esență morală și materială, să compare ritmurile de dezvoltare, să știe toate dificultățile anulării diferențelor și rămînerilor în urmă datorate unor condiții obiective și subiective care au acționat secole de-a rîndul în defavoarea noastră, să vadă cu ochii minții și ai sufletului eforturile fantastice pentru modificarea raporturilor economico-sociale făcute de orînduire într-un timp minim, începînd cu domeniul sportului pe care-l știe cel mai bine, el, sportivul nostru va putea să se apere și să apere doctrina și orînduirea noastră. Educîndu-l în respect pentru toate poparele lumii, în spiritul internaționalismului, al coexistenței pașnice, el va ignora sau va divulga argumentat efectul dăunător, tulbure și revanșard al șovinismului, naționalismului exacerbat, al iredentismului perfid, al rasismului care din păcate jignește încă profund specia umană, a antisemitismului ce amintește de ceața brună a fascismului și nazismului, care au lăsat pe conștiința acestui secol atîta sînge, atîta moarte, teamă și tristețe.

Consolidîndu-i pregătirea filosofică materialist-dialectică prin întreg învățămîntul de partid pe care îl organizăm în incinta instituției sportive, prin viața organizației revoluționare din care face parte, prin atmosfera organizației de partid îi vom crea rezistența despre care aminteam anterior față de ecoul mistic al atîtor curente religioase, întreținute tocmai în ideea d a ne abate și înstrăina tineretul nostru.

5. Crearea unui om ca urmare a formării și stabilității conștiinței socialiste, care-i definește structura și esența convingerilor și atitudinilor sale este fundamental deosebită de alta politică socială care nu are un astfel de suport fiolosofic și implicit politico-social. Cînd se afirmă atît de frecvent în documentele de partid ca și în cele ale Congresului al XIII-lea că se urmărește „formarea unui om nou" este de înțeles că modificările radicale care se doresc a fi obținute operează nu în somaticul uman ci în substraturile profunde ale personalității sale, în conștiința sa.

Din acest punct de vedere tovarășul secretar general al P.C.R. Nicolae Ceaușescu, în Consfătuirea de lucru de la Mangalia atrăgea atenția asupra orientării excesiv către pregătirea profesională, tehnică și economică a oamenilor muncii, care denotă o manifestare de tehnicism. Or, este bine — susținea secretarul general al partidului — ca pregătirea și perfecționarea acestora să nu se facă în detrimentul scăderii în conștiința lor a spiritului revoluționar. Să îmbinăm ideea unui bun specialist, tehnician cu cea a spiritului revoluționar, de luptă; să-i înarmăm pe oameni cu știința revoluționară, marxist-leninistă. Deci să împletim latura cunoașterii cu spiritul de luptă pentru transformarea revoluționară a lumii.

În acest scop, mutînd prin extensiune problema în cîmpul practicii sportive urmează să reconsiderăm bivalența procesului pregătirii sportivilor, reechilibrînd latura ei instructivă cu cea educativă. Dominați de ideea obținerii și depășirii obiectivelor de pregătire și concurs am acordat instruirii — conceptual și practic — ponderea preocupării și angajării specialiștilor, uitînd sau neglijînd pe cea de educație. Făcînd o radiografie riguroasă întregii economii a ciclului de pregătire vom constata că ponderea majoritară a procesului este afectată instruirii și perfecționării. Dealtfel și evoluția metodologiilor și tehnologiilor lor a cunoscut un grafic impre-

sionant, pe cînd graficul problematicii educative a rămas nemodificat, plin de o tratare formală și cu o incidență cu totul insuficientă față de importanța ei pe care recentul Congres ne-o reamintește. Iată de ce se impune ca toți factorii angajați în acest domeniu să-și restructureze gîndirea și soluțiile. Atenționate de spiritul acestor documente și convinși de necesitatea reactualizării întregii problematici a pregătirii și reprezentării noastre sportive pe plan național și îndeosebi pe plan internațional, am considerat că este imperios necesar să acordăm în programele-cadru ale tuturor formelor de perfecționare profesională o altă repartizare a lecțiilor și dezbaterilor cu caracter politico-ideologic și educativ. În momentul de față procentul lor este dublu față de programele aplicate pînă în 1983, ele ocupînd între 25—30% din tematica lor. Unei astfel de orientări sîntem convinși că i se vor alătura și celelalte sectoare și unități ale mișcării sportive angajate în acest complex și prelung proces de formare a unor sportivi care să reprezinte cu demnitate și onoare gloria sportivă a țării.

## BIBLIOGRAFIE

1. Raportul Comitetului Central cu privire la activitatea P.C.R. în perioada dintre Congresul al XII-lea și Congresul al XIII-lea și activitatea de viitor a partidului în vederea înfăptuirii obiectivelor dezvoltări economico-sociale în cincinalul 1986—1990 și în perspectivă pînă în anul 2000 a României.

2. Directivele Congresului al XIII-lea al P.C.R. cu privire la dezvoltarea economico-socială a României în cincinalul '86—'90 și orientările de perspectivă pînă în anul 2000.

3. Nicolae Ceaușescu „Cuvîntarea ținută la Consfătuirea de lucru pe problemele muncii organizatorice și politico-educative de la Mangalia" august 1983.

4. Plenara Comitetului Central din iunie 1982 — Adoptarea programului ideologic al partidului.

**A. NICU : Le 13e Congrès du Parti Communiste Roumain — au sujet de l'activité politico-éducative de renforcement de la conscience socialiste et la formation de l'homme nouveau**

*Le problème de l'éducation de la conscience socialiste et de la formation de l'homme nouveau a occupé une place centrale dans les documents du 13e Congrès du parti communiste roumain.*

*Par conséquence, nous considérons nécessaire de définir le concept afin d'une compréhension unitaire de ce problème qui relève non seulement de l'essence philosophique mais, surtout, de la pratique sociale. Ce concept représente la forme la plus haute de réflexion psychique de l'existence propre et de la réalité sociale. Il faut donc supposer qu'il existe une conscience de soi-même de l'individu et une conscience sociale de la collectivité. La première résulte de la seconde car l'être humain ne vit pas isolément, mais en étroite et multiple inter-relation avec la collectivité qui lui imprime ses postulats moraux, juridiques, économiques, politiques et philosophiques.*

*Conformément à la conscience de soi-même qui possède ces qualités, l'homme établit de manière délibérée et évalue soi-même son attitude active dans toutes les situations de la vie et il s'attribue la responsabilité politique, morale, philosophique, etc. pour ses actions et son comportement.*

*Pour ces raisons, le rôle et l'ampleur des activités d'éducation politique des masses, déployées par le parti communiste, augmentent sans cesse en socialisme. La culture de la conscience, sous toutes ses formes de manifestation, représente un facteur haussant l'activité historique consciente des masses.*

**A. NICU : The 13th Congress of the Romanian Communist Party on the Political and Educational Activities Aimed at Enhancing Socialist Consciousness and Moulding a New Man**

*The problems of socialist consciousness education and of the moulding of a new man are focal points in the documents of the 13th Congress of the Romanian Communist Party.*

*That is why, the author considered it necessary to define the concepts so that the problems, which are of great philosophical and socio-practical relevance, should be better grasped. The concepts stand for the deepest psychic meditation on the own existence of the individual and on social realities. There is a consciousness of the individual and a social consciousness proper to a community, which are inter-related, the former resulting from the latter; the human being does not live in isolation but in close and multiple inter-relations with the respective communities which leave their mark on the moral, juridical, economic, political and philosophical assumptions.*

*Viewing man in the light of his own consciousness one may say that man himself deliberately establishes and evaluates his active attitude in all the circumstances of life, and assumes political, moral, philosophical, etc. responsibilities for his actions and behaviour.*

*All this is to say that in socialism there is a growing role to be played by political education activities of the broad masses of people by the communist party, which activities are of a wider and wider scope. The development of consciousness, in all its forms of manifestation, stands for a factor that contributes to the promotion of the historical conscious activities of the people at large.*

# PROBLEME DE PSIHOLOGIE — PEDAGOGIE

Prof. univ. dr. MIHAI EPURAN

I.E.F.S.

## Lecția a VII-a: TEMPERAMENTUL

**Temperamentul este acea latură a personalității umane care exprimă caracteristica sa generală de energie și dinamică.** Însușirile temperamentale se manifestă în întreaga viață psihică a individului, marcînd particularitățile intensive și de mobilitate la nivel afectiv, volitiv, cognitiv. Deși nu condiționează produsul la care omul ajunge în activitatea sa, temperamentul — așa cum arată Teplov — influențează modalitatea internă prin care se ajunge la un anumit produs.

Ana Tucicov-Bogdan (1973) se referă la cinci indici psihologici după care poate fi apreciat temperamentul :

— **impresionabilitatea** sau intensitatea și profunzimea cu care sînt trăite fenomenele psihice, în special cele afective și senzoriale ;

— **indicele impulsivității**, care exprimă particularitățile reacțiilor persoanei : încete și de intensitate redusă sau bruște și puternice ;

— **ritmul** trăirilor interioare și al reacțiilor, caracterul lor uniform, regulat sau neregulat, instabil ;

— **tempoul modificărilor psihice,** al trăirilor ;

— **indicele expresivității psihice,** prezent în întreaga manifestare a persoanei: debitul verbal, intonația, expresiile emoționale, în mișcările automatizate sau actele voluntare complexe.

Îmbinarea sui-generis a modului de manifestare a acestor indici dă particularitatea temperamentală a fiecărei persoane.

**Caracteristicile temperamentale au mare stabilitate, genotipul manifestîndu-se în temperament cu o pondere deosebită.**

Natura temperamentelor și explicarea bazelor sale a preocupat gînditorii din cele mai vechi timpuri. Hippocrates a considerat că deosebirile dinamico-energetice dintre oameni sînt date de predominarea în organism a uneia dintre cele 4 umori : sînge, flegmă, fiere neagră și fiere galbenă. Mai tîrziu Galenus a împărțit temperamentele în : sangvin (predominarea sîngelui) ; flegmatic (predominarea flegmei) ; coleric (predominarea fierei galbene) ; și melancolic (predominarea fierei negre).

Însușirile hormonale sînt puse la baza împărțirii temperamentale de către Pende. El împarte dihotomic tipurile temperamentale în brevilin și longilin fiecare din ele avînd caracter stenic sau astenic.

Un rol deosebit în fundamentarea științifică a rolului glandelor endocrine și a relației dintre acestea și sistemul nervos îi revine savantului român C. I. Parhon, care încă din 1900 a emis ipoteza factorului endocrin (în special a secreției tiroidiene) în determinarea constituției și temperamentului.

### Tipologia constituțională

Considerarea raportului dintre aspectele fizice și cele psihice ale personalității a condus la o serie de cercetări și clasificări tipologice. Reprezentative din acest punct de vedere, mai ales pentru domeniul nostru de activitate, ni se par cele ale lui Kretschmer și Sheldon.

Kretschmer stabilește, în principal, trei tipuri : două extreme — tipul astenic și picnic și unul intermediar, tipul atletic.

**Tipul astenic,** din punct de vedere constituțional, este înalt, slab, subțire. Psihic, este înclinat spre speculații abstracte, meticulos, egoist, ambițios, sărac pe plan afectiv, **nu** acceptă cu plăcere societatea celorlalți.

**Tipul picnic,** constituțional, este mic și gras. Psihic se caracterizează prin optimism, atitudini de sociabilitate, uneori nu are tact, lipsit de ambiție, tolerant, practic, întreprinzător.

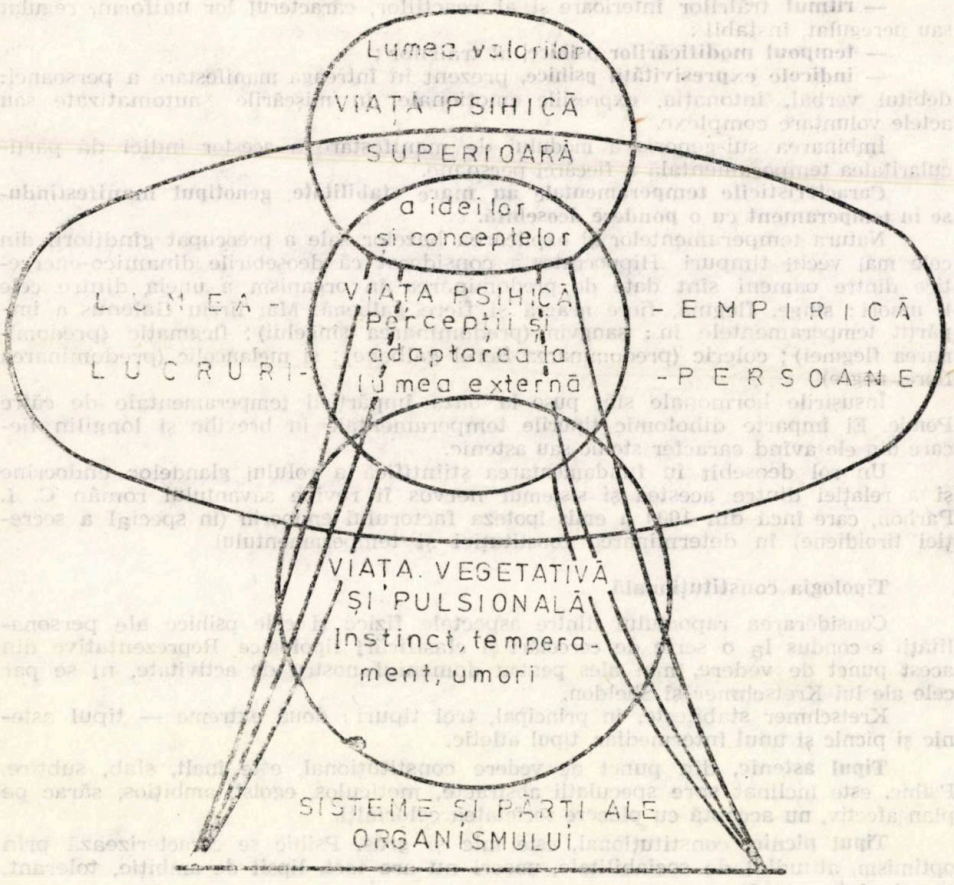
*Educație fizică și sport, nr. 7, 1985, pag. 9*

**Tipul atletic** este bine proporționat din punct de vedere constituțional. Psihic, are trăsăturile plasate între cele ale tipurilor extreme.

Sheldon înțelege tipul temperamental ca un ansamblu de trăsături fizice și psihice. El definește dimensiunile fundamentale după care indivizii pot fi ordonați.

Tipul somatic depinde de valoarea celor trei componente fizice ale individului: **endomorfismul** (gradul dezvoltării organelor digestive), **mezomorfismul** (gradul dezvoltării structurilor somatice) și **ectomorfismul** (dezvoltarea sistemului nervos). Dacă fiecare trăsătură se notează cu valori cuprinse între 7 și 1, teoretic sînt 343 de tipuri ($7^3$). În realitate, prin cercetări concrete, Sheldon găsește numai 76 de somatotipuri diferite.

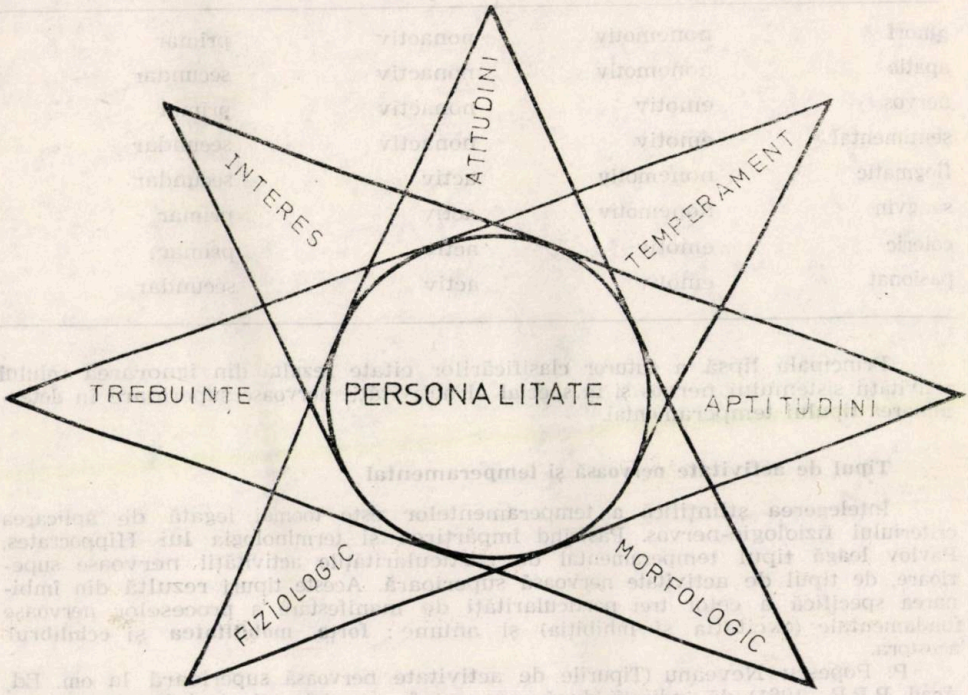
Tipul temperamental este stabilit pornind tot de la 3 dimensiuni: **viscerotonia** (relaxarea generală, sociabilitatea, sociofilia, aviditatea de afecțiune și aprobare, egalitatea fluxului emoțional, comunicarea ușoară a sentimentelor, nevoia de altul în caz de conflict etc.); **somatotonia** (dorința de aventură fizică, energie, dorința de a domina, tendința spre risc, curaj fizic în luptă, agresivitatea competitivă, voce nereținută, extraversiune, posibilitatea de a acționa singur etc.) și **cerebrotonie** (mișcări reținute, tensiune mentală excesivă, anxietate, control în emoții, voce reținută, oboseală cronică, introversiune, dorința de singurătate la insucces sau conflict etc.).




Schema dinamică a personalității

(Cruchon)

Modelul structural al personalității
(Cuilford)




Sheldon găsește corelații semnificative (peste +90) între următoarele tipuri somatice și temperamentale :

— viscerotonie și endomorfism ;
— mezomorfism și somatotonie ;
— ectomorfism și cerebrotonie.

Toate celelalte corelații fiind negative se ajunge la afirmarea legăturii existente între tipurile somatice și temperamentale pentru care corelațiile sînt pozitive și puternic semnificative.

Tipologia lui Sheldon are calitatea de a reprezenta și continuitatea dintre cele trei componente ale sistemului, un individ putînd fi caracterizat și comparat apoi cu altul prin indicii de apartenență la cele trei vîrfuri ale triunghiului : 7.2.1. sau 5.4.6., de ex.

În somatograma alcătuită de Cureton se pot distinge plasarea diferitelor „specialități" sportive. Yonemura găsește însă și indivizi foarte diferiți tipologic în sînul aceleiași specialități — canotori.

Nu știm prea mult în ce măsură apartenența la un tip determină și conținutul sau dinamica unor însușiri psihice, dar este evident că unele specialități sportive prezintă un grad înalt de corelație între performanță și tipul somatic.

Ca orice tipologie, și cele discutate mai au multe elemente îndoielnice, arbitrare. Chiar legarea directă a tipului temperamental de cel somatic nu are justificare.

S. Heymans și F. Wiersma încearcă împărțirea temperamentelor pe baza unor criterii psihice. Pornind de la îmbinarea a trei însușiri fundamentarea : activismul, emoționalitatea și repercusivitatea (primaritate-secundaritate), stabilesc 8 tipuri temperamentale.

| Temperamentul | Criteriile | | |
|---|---|---|---|
| | Emotivitate | Activism | Primar/secundar |
| amorf | nonemotiv | nonactiv | primar |
| apatic | nonemotiv | nonactiv | secundar |
| nervos | emotiv | nonactiv | primar |
| sentimental | emotiv | nonactiv | secundar |
| flegmatic | nonemotiv | activ | secundar |
| sangvin | nonemotiv | activ | primar |
| coleric | emotiv | activ | primar |
| pasionat | emotiv | activ | secundar |

Principala lipsă a tuturor clasificărilor citate rezultă din ignorarea rolului activității sistemului nervos și în special al activității nervoase superioare în determinarea tipului temperamental.

**Tipul de activitate nervoasă și temperamental**

Înțelegerea științifică a temperamentelor este tocmai legată de aplicarea criteriului fiziologic-nervos. Păstrînd împărțirea și terminologia lui Hippocrates, Pavlov leagă tipul temperamental de particularitățile activității nervoase superioare, de tipul de activitate nervoasă superioară. Aceste tipuri rezultă din îmbinarea specifică a celor trei particularități de manifestare a proceselor nervoase fundamentale (excitația și inhibiția) și anume: **forța, mobilitatea** și **echilibrul** acestora.

P. Popescu Neveanu (Tipurile de activitate nervoasă superioară la om. Ed. Acad. R.P.R., 1961) dă indicații după care pot fi apreciate cele trei însușiri tipologice, în mod experimental.

1. **Pentru intensitatea proceselor nervoase:**

— performanțele obținute de subiecți în sarcini grele și într-un timp scurt (capacitatea de lucru);
— nivelul de solicitare la care apare inhibiția de protecție;
— rezistența față de excitanții perturbatori;
— raportul concentrare — iradiere a proceselor nervoase cu intensitatea excitațiilor care le provoacă.

2. **Pentru mobilitatea proceselor nervoase:**

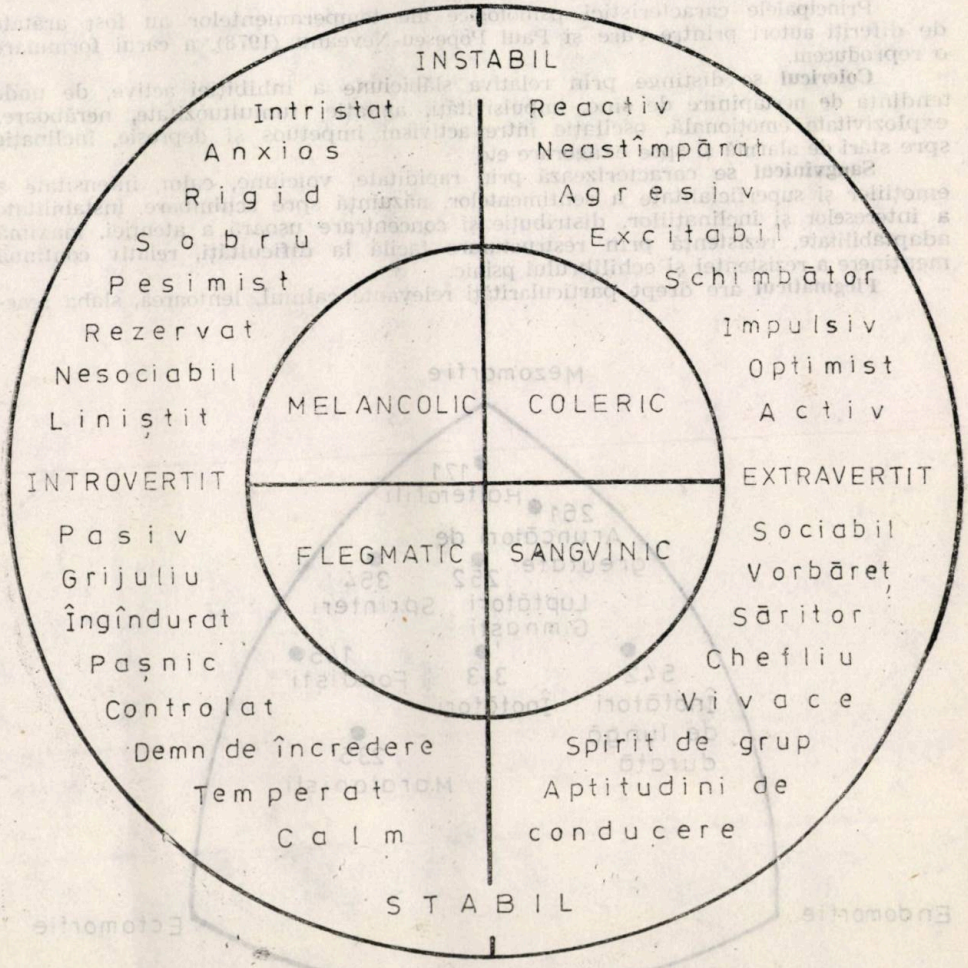
— viteza apariției, întreruperii sau desfășurării proceselor nervoase;
— caracteristicile înlocuirii unui proces prin celălalt;
— particularitățile formării și restructurării stereotipului dinamic.

3. **Pentru echilibrul proceselor nervoase:**

— compararea performanțelor subiecților în elaborarea reflexelor pozitive și negative;
— aprecierea fenomenelor de inducție (pozitivă și negativă). Aceste fenonente apar cu mai mare intensitate la tipul excitabil;
— analiza fenomenelor de suprasolicitare, care la tipul neechilibrat duc la o intensă supraexcitare.

Relația dintre tipul de activitate nervoasă superioară și temperament ar putea fi exprimată de următoarea schemă:

| TIPUL DE ACTIVITATE NERVOASĂ | | | TEMPERAMENTUL |
|---|---|---|---|
| FORȚA | ECHILIBRUL | MOBILITATEA | |
| PUTERNIC | ECHILIBRAT | INERT . . . . | SANGVINIC |
| | ECHILIBRAT | MOBIL . . . . | FLEGMATIC |
| | NEECHILIBRAT. . . . . | | COLERIC |
| SLAB. . . . . | | | MELANCOLIC |




Tipologia categorială (Hippocrate-Galenus-Kant-Pavlov-Jung-Eysenck) a personalității.

**Tipul de activitate nervoasă superioară constituie baza fiziologică a temperamentului,** cu care însă nu se confundă, căci temperamentul este în același timp produsul influențelor social-educative care au acționat în decursul vieții asupra individului.

Pavlov chiar arată că însușirilor înnăscute ale tipului de activitate nervoasă superioară **(genotipul)** li se adaugă însușirile dobîndite în cursul vieții individului **(fenotipul).**

El mai arată că la oameni aceste însușiri sînt dependente și de particularitățile relațiilor dintre cele două sisteme de semnalizare, ducînd la constituirea tipurilor specifc umane : **gînditor, artistic** și **mediu.**

### Caracteristicile temperamentelor după tipologia pavloviană

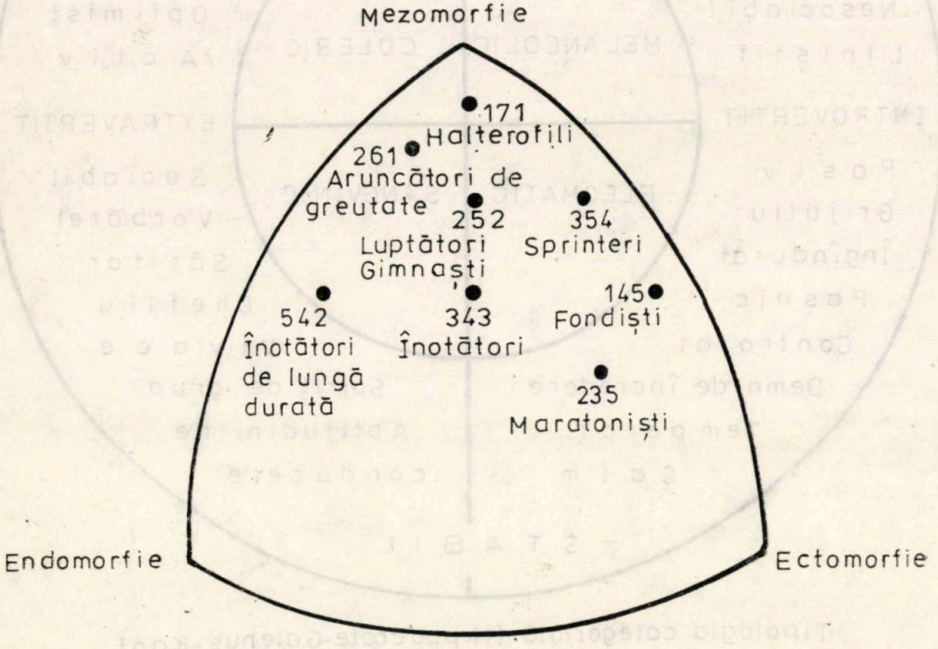
Împărțirea în tipuri de temperament este aproximativă, întrucît în temperamentul fiecărei persoane sînt prezente numeroase variații individuale, la rîndul lor influențate de celelalte însușiri ale personalității, cum sînt aptitudinile și, în mod special, caracterul.

Principalele caracteristici psihologice ale temperamentelor au fost arătate de diferiți autori printre care și Paul Popescu-Neveanu (1978), a cărui formulare o reproducem.

**Colericul** se distinge prin relativa slăbiciune a inhibiției active, de unde tendința de nestăpînire de sine, impulsivități, agitație, tumultuozitate, nerăbdare, explozivitate emoțională, oscilație între activism impetuos și depresie, înclinație spre stări de alarmă și spre exagerare etc.

**Sangvinicul** se caracterizează prin rapiditate, voiciune, calm, intensitate a emoțiilor și superficialitate a sentimentelor, năzuință spre schimbare, instabilitate a intereselor și înclinațiilor, distribuție și concentrare ușoară a atenției, maximă adaptabilitate, rezistență prin restructurare facilă la dificultăți, relativ continuă menținere a rezistenței și echilibrului psihic.

**Flegmaticul** are drept particularități relevante calmul, lentoarea, slaba reac-




Somatograma specialiștilor (după Cureton)

tivitate afectivă și durabilitatea sentimentelor, răbdarea naturală înclinația spre rutină, refuzul schimbărilor, compensat prin capacitatea de eforturi îndelungate și tenace. H. J. Eysenck caracterizează tipul flegmatic prin introversiune și stabilitate emoțională.

**Melancolicul,** temperament hipotonic, se caracterizează prin redusă capacitate de lucru în condiții de suprasolicitare, slabă rezistență neuropsihică, dar și printr-o acută sensibilitate. Dificultățile de adaptare la condițiile vieții sociale sînt compensate frecvent prin retrageri în sine, trăiri profunde, reverii. El este capabil de acțiuni migăloase, ce implică analiză de finețe și multă răbdare, H. Eysenck observă înalta corelație dintre acest temperament și introversiune.

Spre sfîrșitul activității, I. P. Pavlov a completat tipologia temperamentelor după modalitatea specială a activității nervoase superioare a raportului dintre cele două sisteme de semnalizare.

— **tipul artistic,** la care prevalează primul sistem de semnalizare — reflectarea realității prin imagini intuitiv-concrete, cu încărcătură afectiv-voițională, atitudine sintetică față de lume ;

— **tipul mediu** — egalitate a celor două sisteme de semnalizare ;

— **tipul gînditor,** la care prevalează cel de al doilea sistem de semnalizare — reflectarea realității prin legături de tip logic-noțional ; atitudine analitică față de realitate.

★
★ ★

Din cele arătate pînă acum rezultă că temperamentul nu este el însuși bun sau rău, că el nu predetermină însușirile de conținut și orientare ale personalității, dar le poate influența.

Din punct de vedere educativ, este foarte important să se stabilească trăsăturile de tip și temperament ale elevilor, pentru ca, prin influență adecvată, să se dezvolte personalitatea acestora în mod corespunzător cu cerințele societății.

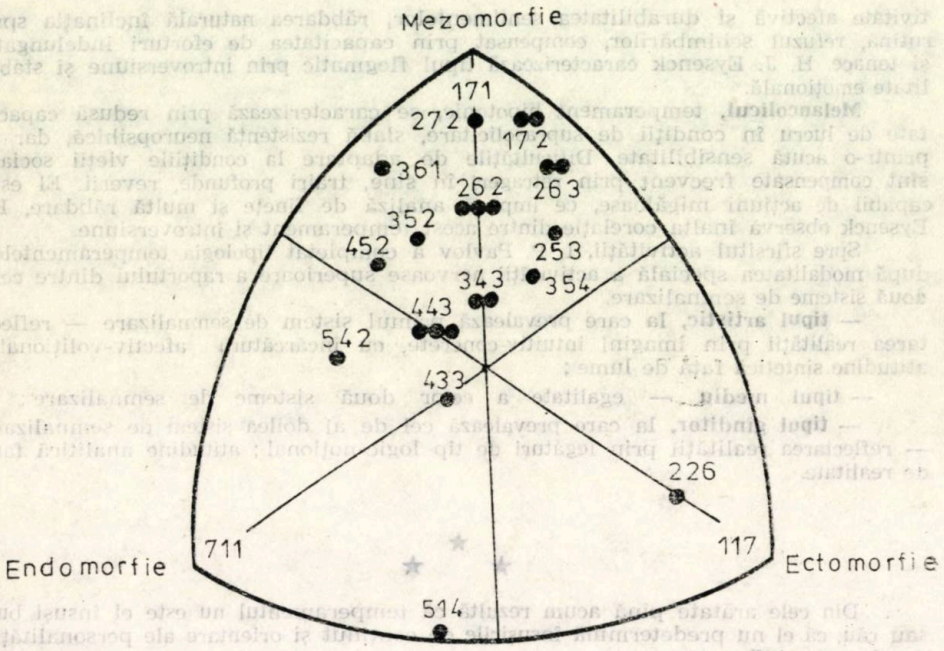
Este un adevăr bine cunoscut că, pe fondul oricărei trăsături temperamentale, se pot edifica anumite trăsături caracteriale sau, pornind de la aceeași trăsătură temperamentală, putem forma trăsături caracteriale diferite. Dar modul în care trăsăturile caracteriale se formează, se dezvoltă, se stabilizează depinde și de însușirea temperamentală. Astfel, este foarte ușor să dezvoltăm spiritul de disciplină și ordine la flegmatic și mai greu la coleric. De aceea, în munca educativă alegerea metodelor și mijloacelor cele mai eficiente trebuie să țină seama și de particularitățile temperamentale ale elevilor. Este necesar ca, uneori, să se cultive trăsături ca stăpînirea de sine, comunicativitatea, inițiativa și energia. Diferitele calități ale afectivității și voinței nu depind de temperament decît în privința unor aspecte mai mult exterioare ale manifestării lor, care, prin măsuri educative adecvate, sînt aduse în concordanță cu conținutul social al acestora. Cu timpul, manifestările temperamentale cele mai deosebite pot fi aduse la nivelul cerut de condițiile vieții sociale ale omului.

**Diagnoza temperamentului.** Activitatea practică ne cere să cunoaștem cît mai apropiat diferitele trăsături temperamentale ale elevilor și sportivilor. Observația tematică, orientată după criteriile mai susmenționate privind intensitatea, mobilitatea și echilibrul proceselor nervoase, poate fi completată cu însumarea răspunsurilor pozitive și negative la itemii cuprinși în listele alcătuite de Belov — pentru cele patru tipuri clasice — și de Levi — pentru introversie și extraversie.

GHID DE IDENTIFICARE A TEMPERAMENTELOR (după BELOV)

COLERIC (puternic-excitabil-mobil)

1. Fără astîmpăr, agitați
2. Impulsivi, irascibili
3. Nerăbdători
4. Aspri și sinceri în relații cu oamenii




Somatograma canotorilor (Yonemura)

5. Hotărîți și plini de inițiativă
6. Încăpățînați
7. Ingenioși în discuții
8. Lucrează în salturi
9. Înclinați spre risc
10. Neranchiunoși și nesupărăcioși
11. Vorbesc repede cu pasiune și intonație
12. Înclinați spre acțiuni hazardate
13. Scandalagii și agresivi
14. Neîngăduitori față de lipsuri
15. O mimică expresivă
16. Capabili să gîndească și să găsească soluții
17 Năzuiesc spre nou
18. Fac mișcări violente bruște
19. Perseverenți în realizarea scopului propus
20. Își schimbă brusc dispoziția

TOTAL PUNCTE

SANGUIN (puternic-echilibrat-mobil)

P

1. Veseli și optimiști
2. Energici și întreprinzători
3. Nu duc un lucru la bun sfîrșit
4. Înclinați să se supraaprecieze
5. Capabili să sesizeze noul
6. Nestatornici în interese și înclinații
7. Suportă ușor neplăcerile și eșecurile
8. Se adaptează ușor la diferite împrejurări
9. Manifestă receptivitate față de nou
10. Se calmează repede cînd le scade interesul pentru activitate

11. Se deprind repede cu o muncă nouă
12. Îi apasă monotonia, munca cotidiană migăloasă
13. Comunicativi și serioși
14. Răbdători și muncitori
15. Vorbesc cu glas tare, repede, gesticulînd cu intonație
16. Își păstrează sîngele rece în situații limită
17. Întotdeauna sînt plini de viață
18. Adorm și se trezesc ușor
19. Se pripesc cînd trebuie să ia o hotărîre
20. Tratează lucrurile cu superficialitate

TOTAL PUNCTE

FLEGMATIC (puternic-echilibrat-inert)

1. Calmi cu sînge rece P
2. Consecvenți și serioși în tot ce fac
3. Prudenți și chibzuiți
4. Știu să aștepte
5. Tăcuți
6. Vorbesc calm, cu opriri, fără mimică
7. Suportă ironiile la adresa lor
8. Nu-și cheltuiesc forțele în zadar
9. Respectă cu strictețe un anumit mod de viață
10. Sînt puțin sensibili la laude și mustrări
11. Își reprimă ușor pornirile
12. Constanți în relații și interese
13. Se încadrează lent într-o activitate nouă
14. Egali în raporturile cu cei din jur
15. Punctuali și ordonați
16. Se adaptează greu la o situație nouă
17. Sînt inerți, greoi, indiferenți
18. Știu să se stăpînească
19. Își controlează pornirile
20. Duc pînă la capăt o treabă începută

MELANCOLIC (slab) TOTAL PUNCTE

1. Timizi P
2. Se pierd cu firea în relațiile cu necunoscuții
3. Întîmpină dificultăți în stabilirea relațiilor
4. Neîncrezători în propriile forțe
5. Suportă ușor singurătatea
6. Deprimați și dezorientați după un eșec
7. Au tendința de a se închide în ei
8. Obosesc repede
9. Vorbesc domol, stins pînă la șoaptă
10. Se adaptează greu la caracterul interlocutorului
11. Foarte impresionabili
12. Exagerat de receptivi la laude și dojeni
13. Exigenți față de ei și de cei din jur
14. Predispuși la suspiciune și neîncredere
15. Foarte sensibili
16. Foarte vulnerabili
17. Închiși și necomunicativi, nu-și împărtășesc gîndurile

18. Nu prea activi și fricoși
19. Foarte docili
20. Tind să stîrnească compasiune în jurul lor

TOTAL PUNCTE

## GHID DE IDENTIFICARE A EXTRAVERSIEI ȘI INTROVERSIEI (V. Levi)

Sînteți EXTRAVERTIT dacă :

1) puteți, în aceeași zi, să vedeți două filme, să mergeți la concert, să înghițiți, pe drum, un roman polițist, să asistați la o petrecere improvizată, să fixați patru întîlniri și să vă duceți la două din ele ;
2) aveți foarte mulți prieteni, al căror număr crește mereu ;
3) aveți nevoie de un permanent aflux de stimuli exteriori ; nu vă simțiți în largul vostru cînd radioul sau televizorul sînt scoase din priză și sînteți cu totul nefericit dacă vi s a întrerupt telefonul ;
4) vă amintiți ușor fizionomiile, biografiile, ocupațiile și mai greu teoriile, formulele, cuvintele străine ;
5) nu vă place să mîncați singur și, cu atît mai puțin, să beți singur ;
6) vă place să povestiți anecdote, istorioare, evenimente, mimînd toate personajele ; știți foarte bine să imitați anumite persoane ;
7) vă place să luați cuvîntul în public și să rostiți bucuros toasturi ;
8) vă place să fotografiați, să turnați filme, să copiați benzi magnetice etc. ;
9) știți de unde să vă procurați obiectele dorite și cît costă ;
10) vă orientați ușor în împrejurări neobișnuite ;
11) nu vă place să rămîneți prea mult în casă ; plecați cu plăcere în delegație ;
12) sînteți gata să bîrfiți, dar nu din răutate, ci fiindcă găsiți că e interesant ;
13) vedeți și aprobați tot ce este mai bun ; acționați după împrejurări ;
14) aveți întotdeauna nenumărate planuri și idei ; pe unele le realizați, altele rămîn în stare de proiect ; de ce n-ați începe să colecționați ceva ?
15) nu-i înțelegeți pe oamenii care își analizează senzațiile și tremură pentru sănătatea lor ;
16) vă interesează impresia pe care o produceți asupra anturajului și, în linii mari, ea vă convine.

Sînteți INTROVERTIT dacă :

1) e de ajuns un eveniment lipsit de importanță pentru ca judecata dvs. să se declanșeze oarecum spontan și să ajungă la lucrurile cele mai importante ;
2) vă cufundați adesea în amintiri ; memoria dvs, se deapănă ca un ghem și nu poate fi oprită ușor ;
3) un spectacol sau un concert bun vă satisface uneori pentru o lună întreagă ;
4) un bun prieten vi-l păstrați toată viața ; nu legați ușor alte prietenii ;
5) rețineți mai ușor sensurile generale decît detaliile ;
6) cu cît sînt mai puține vești și evenimente, cu atît mai bine ; aveți răgazul să vă reculegeți ;
7) detestați tranzistoarele ;
8) preferați să aveți numai puține lucruri, cu condiția ca ele, ca să zicem așa, să se armonizeze cu persoana dumneavoastră ;
9) nu vă simțiți cu adevărat bine decît singur ; nu sînteți lacom, dar preferați să luați masa absolut singur ;
10) vă simțiți mai bine în mijlocul unui mare număr de oameni pe care îi cunoașteți puțin sau deloc, decît într-un grup mic, unde ar trebui să stabiliți contacte mai apropiate.
11) vă vine greu să vă obișnuiți cu împrejurările noi ;
12) rămîneți, orice s-ar întîmpla, fidel principiilor dvs. ;
13) sănătatea dv. vă preocupă : aveți, deseori, vagi senzații neplăcute. Ele vă indispun, vă gîndiți mult la ele, căutați cauzele lor, dar fără a reuși să vă liniștiți ;

14) puteți consacra mult timp soluției unei probleme și căutați s-o aprofundați ;
15) găsiți un dublu sens acolo unde alții nu găsesc decît unul ; pe de altă parte, ceea ce altora li se pare a avea un dublu sens, pentru dumneavoastră nu are nici unul ;
16) vi se spune uneori că nu vedeți lumea așa cum este, că sînteți departe de evenimentele acestei lumi, dar dumneavoastră personal nu aveți această impresie.

**M. EPURAN : Problèmes de psychologie-pédagogie. 7e leçon : le tempérament**

*Le schéma de la leçon sur le tempérament se déroule de la manière suivante : la définition du tempérament (y compris les indices psychologiques permettant d'apprécier le tempérament) ; le type constitutionnel (le rapport entre les aspects physiques et psychiques de la personnalité ; les huit types de tempérament : le type d'activité nerveuse et tempéramentale : pour l'intensité des processus nerveux, pour la mobilité des processus nerveux, pour l'équilibre des processus nerveux) ; les caractéristiques des tempéraments selon la typologie de Pavlov ; le guide d'identification du tempérament (selon Belov) ; le guide d'identification de l'extraversion et de l'intraversion (selon Levi).*

**M. EPURAN : Psychological and Pedagogical Problems ; Lesson 7 : The Temperament**

*This lesson devoted to temperament includes the following elements : the definition of temperament (the psychological pointers for evaluating temperament included) ; the constitutional types (the ratio between the physical and psychic aspects of the personality ; the eight temperamental types ; the type of nervous and temperamental activity : for the intensity of nervous processes, for the mobility of nervous processes, and for the balance of nervous processes) ; the temperamental characteristics according to Pavlov's types ; a guide to the identification of temperaments in Belov's terms ; a guide to the identification of introversion and extroversion in Levis's terms.*

# TEORIE-STUDII-CERCETĂRI

# CARACTERISTICILE MODELULUI LA UNII INDICI ANTROPOMETRICI LA ATLETISM

Conf. univ. DUMITRU ALEXANDRESCU

Lector univ. ELENA PLOCON

În prima parte a acestui studiu (E.F.S. nr. 6/1985) am avut în vedere pe participanții la întrecerile de atletism din cadrul ultimei ediții a Jocurilor Olimpice, făcînd unele observații relativ la vîrsta, înălțimea și greutatea campionilor, medaliaților și finaliștilor olimpici.

În articolul de față, am abordat aceleași categorii de participanți, de data aceasta, însă, referindu-ne la ultimele șase ediții ale Jocurilor Olimpice.

Pentru cele 22 probe individuale masculine am avut la dispoziție 396 date primare pentru campionii olimpici, 1 188 pentru medaliații olimpici și 3 168 pentru finaliștii olimpici.

Pentru femei, cele 11 probe individuale care au avut continuitate de-a lungul celor șase ediții (am cuprins aici, credem, fără a greși, și 100 m garduri care a înlocuit proba de 80 m garduri și heptatlonul care, la ultima ediție, a înlocuit pentatlonul) ne-au pus la îndemînă 198 date primare pentru campioane, 594 pentru medaliate și 1 584 pentru finalistele olimpice. S-au adăugat la acestea rezultatele ultimelor patru ediții pentru proba de 1 500 m. Probele de 400 m garduri, 3 000 m și maraton au fost apreciate exclusiv prin prisma rezultatelor din cadrul Jocurilor Olimpice de la Los Angeles.

S-a calculat în plus indicele G/T, care valorifică superior datele antropometrice mai sus-amintite, indice care este din ce în ce mai mult preferat de către specialiști atunci cînd se referă la atleți, ceea ce a însemnat un surplus de 296 termeni.

Datele culese au fost sistematizate și prelucrate statistico-matematic, determinîndu-se indicatorii statistici de tendință și de dispersie fundamentali. Pe baza lor, s-au definit principalele caracteristici ale modelului privind indicii antropometrici.

Rezultatele obținute, prezentate în mod sintetic sub forma tabelelor alăturate, reprezintă cifre în care, în mod normal, trebuie să se încadreze orice participant la Jocurile Olimpice din 1988 care aspiră la unul din cele opt locuri ale oricărei finale olimpice.

La obținerea unuia din locurile despre care aminteam, a medaliilor sau a titlului olimpic, contribuie, desigur, în măsură mult mai mare și alți indici, cum ar fi indicii funcționali, indicii de pregătire fizică etc. Aceștia însă nu au făcut obiectul studiului de față.

În prezentarea modelului campionului, medaliatului sau finalistului pentru viitoarea ediție a Jocurilor Olimpice aspecte ale biotipului constituțional trebuie precizate cu multă atenție, dată fiind importanța caracterelor somatice care nu o dată au făcut ca un sportiv să fie avantajat (sau dezavantajat) în obținerea performației, comparat cu un altul cu aceeași capacitate funcțională, aceleași calități fizice și psihice. Acest lucru este cu atît mai important cu cît unele caractere somatice (printre care și înălțimea) constituie caractere cu amprentă ereditară.

## ALERGĂRI DE VITEZĂ ȘI GARDURI

Tabelul 1

| INDICI | LOC | BĂRBAȚI | | | | | FEMEI | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 100 m | 200 m | 400 m | 110 m g. | 400 m g. | 100 m | 200 m | 400 m | 100 mg. | 400 m |
| Vîrsta | I | 24±2 | 25 ±2 | 24 ±2 | 25± 2 | 24 ± 3 | 23±3 | 23 ± 2 | 23 ± 3 | 23± 4 | 21± 0 |
| | I - III | 24±2 | 24± 2 | 23 ±1 | 26 ± 2 | 24 ± 1 | 23±3 | 22 ± 2 | 23 ± 2 | 25 ± 2 | 23± 0 |
| | I - VIII | 24 ±2 | 24 ± 1 | 24±1 | 24± 1 | 24± 1 | 22± 1 | 22 ± 2 | 24± 1 | 25 ± 1 | 23± 0 |
| Înălțimea | I | 185 ± 3 | 185 ± 7 | 185± 3 | 186± 3 | 187± 3 | 169±3 | 173 ± 2 | 171 ± 5 | 169± 6 | 160± 0 |
| | I - III | 180 ± 3 | 183 ± 3 | 182 ±3 | 186 ± 3 | 186 ± 2 | 168 ± 2 | 172 ± 2 | 169 ± 2 | 168 ± 3 | 171 ±0 |
| | I - VIII | 178 ±2 | 181 ± 3 | 182 ± 3 | 185 ± 1 | 185 ± 2 | 167 ± 1 | 170 ± 2 | 169 ± 1 | 168 ± 2 | 171± 0 |
| Greutatea | I | 82±3 | 76± 5 | 77 ±5 | 80± 4 | 77 ± 3 | 59± 7 | 62± 5 | 59 ± 3 | 60± 6 | 49± 0 |
| | I - III | 76±3 | 76 ± 4 | 74 ±3 | 81 ± 4 | 77 ± 3 | 59± 2 | 59 ± 2 | 59 ± 3 | 60 ± 5 | 58± 0 |
| | I - VIII | 75 ±1 | 75± 3 | 74 ±3 | 79 ± 2 | 75 ± 3 | 57± 1 | 58 ± 1 | 58 ± 2 | 60 ± 2 | 58± 0 |
| Raportul greutate/ înălțime | I | 443 | 411 | 416 | 430 | 412 | 349 | 358 | 345 | 355 | 306 |
| | I - III | 422 | 415 | 407 | 435 | 414 | 351 | 343 | 349 | 357 | 339 |
| | I - VIII | 421 | 414 | 407 | 427 | 405 | 348 | 341 | 343 | 357 | 339 |

x/ Probe disputate pentru prima oară la J.O. 1984.

## ALERGĂRI DE SEMIFOND, FOND, MARE FOND, MARŞ

Tabelul 2

| INDICI | LOC | BĂRBAŢI | | | | | | | | FEMEI | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 800 m | 1500 m | 5000 m | 10000m | Maraton | 3000mO | 20 km | 50 km | 800 m | 1500 m | 3000 m× | Maraton× |
| Vîrsta | I | 23± 2 | 25 ± 2 | 28 ± 4 | 27 ± 4 | 29 ± 5 | 28 ± 4 | 28 ± 5 | 29 ± 3 | 24 ± 3 | 27 ± 2 | 34 ± 0 | 27 ± 0 |
| | I-III | 24± 2 | 25 ± 1 | 27 ± 2 | 27 ± 2 | 29 ± 2 | 27± 2 | 30 ± 3 | 31 ± 1 | 26 ± 2 | 28 ± 2 | 27 ± 0 | 28 ± 0 |
| | I-VIII | 24 ± 1 | 25 ± 1 | 27 ± 1 | 27 ± 1 | 28 ± 2 | 26± 1 | 29 ± 2 | 29 ± 1 | 25 ± 1 | 27 ± 1 | 27 ± 0 | 30 ± 0 |
| Înălţimea | I | 183 ± 7 | 180 ± 3 | 176 ± 8 | 174 ± 7 | 173 ± 5 | 178 ± 5 | 178 ± 5 | 177 ± 7 | 170 ± 6 | 167 ± 4 | 170 ± 0 | 160 ± 0 |
| | I-III | 180 ± 3 | 182 ± 2 | 176 ± 4 | 175 ± 4 | 172 ± 1 | 177 ± 3 | 179 ± 4 | 175 ± 2 | 169 ± 2 | 169 ± 2 | 164 ± 0 | 163 ± 0 |
| | I-VIII | 180 ± 2 | 180 ± 1 | 176 ± 2 | 175 ± 3 | 174 ± 2 | 176 ± 2 | 178 ± 2 | 174 ± 2 | 168 ± 1 | 168 ± 2 | 162 ± 0 | 160 ± 0 |
| Greutatea | I | 73 ± 8 | 65 ± 10 | 62 ± 5 | 59 ± 6 | 58 ± 3 | 66 ± 5 | 70 ± 7 | 67 ± 8 | 55 ± 4 | 52 ± 4 | 52 ± 0 | 48 ± 0 |
| | I-III | 67 ± 5 | 68 ± 5 | 65 ± 4 | 63 ± 6 | 59 ± 2 | 65 ± 3 | 70 ± 4 | 65 ± 4 | 55 ± 1 | 54 ± 1 | 50 ± 0 | 49 ± 0 |
| | I-VIII | 69 ± 3 | 67 ± 2 | 64 ± 3 | 60 ± 1 | 60 ± 1 | 65 ± 2 | 67 ± 3 | 65 ± 1 | 56 ± 1 | 54 ± 1 | 49 ± 0 | 59 ± 0 |
| Raportul greutate / înălţime | I | 399 | 361 | 352 | 339 | 335 | 371 | 393 | 379 | 324 | 311 | 306 | 300 |
| | I-III | 372 | 374 | 369 | 360 | 343 | 367 | 391 | 371 | 325 | 320 | 305 | 301 |
| | I-VIII | 383 | 372 | 364 | 343 | 345 | 369 | 376 | 374 | 333 | 321 | 302 | 369 |

SĂRITURI

Tabelul 3

| INDICI | LOC | BĂRBAȚI | | | | FEMEI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Lungime | Triplu-salt | Înălțime | Prăjină | Lungime | Înălțime |
| Vîrsta | I | 23 ±3 | 27 ± 3 | 22±2 | 25 ± 3 | 25 ± 3 | 24 ± 5 |
| | I-III | 24±1 | 26 ± 2 | 22±1 | 26 ±1 | 24 ± 3 | 25 ± 3 |
| | I - VIII | 25±1 | 26 ± 1 | 23 ± 1 | 25 ± 1 | 25 ± 1 | 24 ± 2 |
| Înălțimea | I | 187±5 | 187 ± 3 | 194±6 | 182 ± 3 | 172 ± 3 | 180 ± 7 |
| | I - III | 184 ± 1 | 185 ± 3 | 194±2 | 184 ± 3 | 171 ± 4 | 178 ± 2 |
| | I - VIII | 184 ± 2 | 185 ± 3 | 191 ± 1 | 183 ± 2 | 171 ± 1 | 177 ± 1 |
| Greutatea | I | 77 ± 7 | 79 ± 3 | 79 ± 6 | 76 ± 6 | 61 ± 5 | 65 ± 6 |
| | I - III | 74 ± 2 | 77 ± 2 | 80 ± 5 | 76 ± 4 | 60 ± 3 | 63 ± 2 |
| | I - VIII | 75 ± 1 | 77 ± 2 | 80 ± 4 | 76 ± 2 | 60 ± 1 | 63 ± 2 |
| Raportul greutate / înălțime | I | 412 | 422 | 407 | 418 | 355 | 361 |
| | I - III | 402 | 416 | 412 | 413 | 351 | 354 |
| | I - VIII | 408 | 416 | 419 | 415 | 351 | 356 |

ARUNCĂRI

Tabelul 4

| INDICI | LOC | BĂRBAȚI | | | | FEMEI | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Greutate | Disc | Ciocan | Suliță | Greutate | Disc | Suliță |
| Vîrsta | I | 24 ±4 | 30 ±3 | 26 ± 5 | 26 ± 3 | 26 ± 2 | 28 ± 6 | 24 ± 5 |
| | I-III | 26±2 | 29 ±4 | 27 ± 2 | 28 ± 1 | 29 ± 2 | 28 ± 2 | 24 ± 2 |
| | I-VIII | 27 ±2 | 29 ± 1 | 28 ± 2 | 27 ± 1 | 26 ± 1 | 28 ± 1 | 25 ± 2 |
| Înălțimea | I | 194 ±6 | 193 ± 2 | 186 ± 3 | 184 ± 6 | 177 ± 4 | 178 ± 3 | 173 ± 7 |
| | I-III | 194±2 | 193 ± 2 | 186 ± 2 | 185 ± 4 | 176 ± 1 | 177 ± 3 | 174 ± 3 |
| | I-VIII | 193 ± 2 | 192 ± 1 | 186 ± 2 | 184 ± 2 | 176 ± 2 | 177 ± 2 | 171 ± 1 |
| Greutatea | I | 120 ± 3 | 113 ±10 | 107 ± 5 | 88 ± 4 | 90 ± 7 | 90 ± 7 | 73 ± 11 |
| | I-III | 122 ± 5 | 112 ± 5 | 107 ± 7 | 90 ± 6 | 88 ± 4 | 90 ± 6 | 72 ± 4 |
| | I-VIII | 120 ± 8 | 112 ± 4 | 106 ± 7 | 92 ± 6 | 86 ± 2 | 86 ± 5 | 71 ± 1 |
| Raportul greutate/ înălțime | I | 619 | 585 | 575 | 478 | 508 | 506 | 422 |
| | I-III | 629 | 580 | 575 | 486 | 500 | 508 | 414 |
| | I-VIII | 622 | 583 | 570 | 500 | 489 | 486 | 415 |

Tabelul 5

PROBE COMBINATE

| INDICI | LOC | DECATLON | HEPTATLON[xx] |
|---|---|---|---|
| Vîrsta | I | 25 ± 2 | 24 ± 1 |
| | I - III | 25 ± 1 | 25 ± 2 |
| | I - VIII | 25 ± 1 | 25 ± 1 |
| Înălțimea | I | 186 ± 3 | 171 ± 4 |
| | I - III | 188 ± 3 | 173 ± 3 |
| | I - VIII | 187 ± 2 | 173 ± 2 |
| Greutatea | I | 87 ± 3 | 68 ± 7 |
| | I - III | 87 ± 2 | 66 ± 4 |
| | I - VIII | 86 ± 2 | 66 ± 3 |
| Raportul greutate/înălțime | I | 468 | 398 |
| | I - III | 463 | 382 |
| | I - VIII | 460 | 382 |

[xx] Heptatlonul s-a disputat pentru prima oară la J.O. 1984. În calcul au intrat însă și indicii pentatloniștelor de la J.O. anterioare.

**D. ALEXANDRESCU, ELENA PLOCON : Les caractéristiques du modèle de certains indices anthropométriques dans l'athlétisme (II)**

*Les auteurs s'occupent des mêmes catégories de participants, mais avec référence aux six dernière éditions des Jeux Olympiques. Les données cueillies ont été systématisées et traitées par voie statistique-mathématique, en déterminant les indicateurs statistiques de tendence et de dispersion fondamentaux. Sur la base de ces indicateurs, on a défini les principales caractéristiques du modèle des indices anthropométriques. Les résultats obtenus sont présentés de manière synthétique sous forme de tableaux ; ces derniers représentent des chiffres dans lesquels doit s'encadrer tout participant aux Jeux Olympiques de 1988 aspirant à devenir finaliste, c'est-à-dire à obtenir son classement dans les huit premières places.*

**D. ALEXANDRESCU, ELENA PLOCON : Caracteristics of the Model in Terms of Some Anthropometrical Pointers in Athletics (II)**

*The same categories of participants are dealt with, but reference is now made to the last six displays of the Olympic Games. The collected data have been statistically and mathematically systematized and processed, stress being laid on the statistical trend pointers and on the fundamental dispersion ones. On this basis, the authors have highlighted the main characteristics of the model in terms of anthropometrical pointers. The results are systematically shown in tables whose figures stand for what should tend to achieve the candidates for the final stage, that is, for the results those who wish classify in the first eight places should register.*

# EXERCIȚIILE DE CULTURISM ÎN LECȚIILE DE EDUCAȚIE FIZICĂ (III)

Prof. DANIEL PAUL
Școala generală Joița — Giurgiu

Metodologia modernă a lecției de educație fizică (I.E.F.S. — 1984) privește desfășurarea lecției de educație fizică în felul următor : veriga 1 — momentul organizator ; veriga 2 — pregătirea organismului pentru efort ; veriga 3 — influențarea selectivă a aparatului locomotor ; veriga 4 — dezvoltarea unei calități motrice : viteză sau îndemînare ; veriga 5 — inițierea sau consolidarea sau perfecționarea sau verificarea deprinderilor și priceperilor motrice specifice unei ramuri sportive ; veriga 6 — dezvoltarea unei calități motrice : forță sau rezistență ; veriga 7 — revenirea organismului după efort ; veriga 8 — analiza lecției.

Noua concepție didactică oferă posibilitatea utilizării unui număr mai mare de exerciții în lecție și o evoluție a curbei efortului mai apropiată de obiectivele urmărite prin activitatea de educație fizică și sport. Din punctul nostru de vedere, putem afirma că în acest fel se poate realiza o amplasare mai judicioasă a exercițiilor de culturism în cadrul lecției de educație fizică, concomitent cu realizarea unei dozări individuale a efortului fizic.

Exercițiile cu partener, cu rezistență periferică (haltere, hantele, săculeți cu nisip etc.) și cele în care se folosesc diferite aparate (bănci, extensoare, helcometre etc.) se pot executa în cadrul lecției de educație fizică atît în veriga 3, respectiv influențarea aparatului locomotor în mod selectiv, și se realizează o dezvoltare armonioasă și proeminentă a musculaturii întregului corp concomitent cu corectarea deficiențelor fizice ușoare (cifoză, lordoză și scolioză) și a celor de postură, cît și în veriga 4—6, respectiv în dezvoltarea unei calități motrice : îndemînare (prin creșterea elasticității și mobilității musculare și articulare) sau forță.

De menționat că exercițiile de culturism se pot executa atît în sala de sport, cît și în aer liber.

Dacă în lucrările precedente ne-am referit la istoric, regulament de concurs, loc și aparatură sportivă, influența fizio-anatomică a exercițiilor de culturism asupra organismului elevilor și locul lor în lecția de educație fizică specifică claselor V—VIII, în continuare ne vom referi la exercițiile de culturism, principii și metode de antrenament specifice grupelor de sportivi avansați din clasele IX-XII, licee și școli profesionale.

Datorită folosirii în anii precedenți a exercițiilor cu greutăți și unde avem posibilitatea (datorită selecției) să formăm grupe de sportivi avansați (din punctul de vedere al dezvoltării musculare) putem folosi exercițiile de culturism mai ales în ora de activități sportive-ansamblu sportiv, îngreunînd corespunzător efortul fizic și pregătind viitorii sportivi de performanță, respectînd principiile și metodele de antrenament specifice culturismului.

Principii ale antrenamentului de culturism pot fi considerate următoarele (Szekely L. — Culturism 1981) :

a) Principiul interdependenței dintre antrenament, alimentație și refacere este, am putea spune, specific culturismului, cei trei factori aducîndu-și în egală măsură contribuția la obținerea performanței sportive, la nivel de mare performanță alimentația precompetițională și competițională avînd un rol deosebit în obținerea performanței sportive.

*Educație fizică și sport, nr. 7, 1985, pag. 25*

b) Principiul solicitării intensive este, la rîndul său, caracteristic culturismului ; cercetările științifice au demonstrat că mușchiul în plin efort primește de 30 de ori mai mult sînge, în consecință hrană și oxigen, decît cel aflat în stare de repaus, circulația sanguină accelerată facilitînd și eliminarea surplusului de grăsimi și a secrețiilor umorale. Ca rezultat al fenomenului respectiv, în cadrul antrenamentului de culturism se impune efectuarea unui exercițiu cu multe repetări care să acționeze asupra aceleiași grupe musculare (exerciții din unghiuri diferite cu greutăți diferite).

c) Principiul continuității în pregătire — antrenamentele de culturism trebuie să aibă un caracter continuu, altfel acumulările se pierd, majoritatea campionilor din țară au peste 10 ani de antrenamente îndelungate.

d) Principiul participării conștiente și active — practicanții culturismului trebuie să-și poată explica de ce se efectuează un anume exercițiu, numărul de repetări cu o anumită greutate ce efecte poate să aibă, iar concentrarea în timpul antrenamentelor este o condiție obligatorie pentru însușirea și executarea corectă a exercițiilor și prevenirea accidentelor.

e) Principiul accesibilității — numărul mare de exerciții cu greutăți oferă posibilitatea întocmirii de programe de antrenament conform cu particularitățile morfo-funcționale, de vîrstă și sex, specifice fiecărui sportiv în parte. Executarea exercițiilor cu greutăți trebuie să respecte următoarea metodică : de la ușor la greu, de la simplu la complex, de la cunoscut la necunoscut.

f) Principiul însușirii temeinice — se recomandă culturiștilor, începători sau avansați, ca într-un timp relativ scurt să se preocupe de însușirea și executarea unui număr restrîns de exerciții și numai după însușirea lor corespunzătoare să treacă mai departe.

g) Principiul standardizării și individualizării — culturismul, vizînd valorificarea la maximum a posibilităților de dezvoltare musculară proprii fiecărui individ, pune la dispoziția sportivilor numeroase tipuri și variante de exerciții, dintre ele fiind alese cele mai utile și necesare fiecărui sportiv în parte.

Iată numai cîteva din principiile pe care trebuie să le avem în vedere în antrenamentul elevilor noștri. Iar dacă prin metodă înțelegem modalitatea de lucru fundamentală în desfășurarea lecției de antrenament, prin care sportivii își însușesc un sistem de cunoștințe, își dezvoltă indicii funcționali și morfologici ai calităților motrice și, de asemenea, își perfecționează sistemul priceperilor și deprinderilor motrice, trebuie să avem în vedere alegerea unor metode care să corespundă particularităților psihoindividuale ale elevilor selecționați în grupa de performanță a culturiștilor.

Printre metodele de antrenament folosite la pregătirea juniorilor (elevi clasele IX-XII) enumerăm :

— metoda lucrului în serii și repetări ;

— metoda lucrului pe grupe musculare ;

— metoda creșterii progresive a încărcăturii și a efortului fizic ;

— metoda repetărilor forțate ;

— metoda superseriilor sau a reprizelor combinate ;

— metoda antrenamentului în circuit continuu.

Prezentăm, în continuare, cîteva complexe de exerciții de culturism pe care le putem folosi cu predilecție în orele de activități sportive în pregătirea grupelor opționale de culturism :

**COMPLEXUL A**

Ex. 1. — Din culcat dorsal (bancă), cu o halteră de 30—50 kg la piept, se execută împingerea halterei înainte-sus pînă la extensia completă a brațelor, și revenire. Se repetă de 10—12 ori în 5 serii (vezi fig. 1).

Fig. 1

Ex. 2. — Din culcat dorsal (bancă), brațele la verticală cu o hantelă de 8—10 kg în fiecare mînă, se execută ducerea brațelor în lateral pînă la orizontală, și revenire. Se repetă de

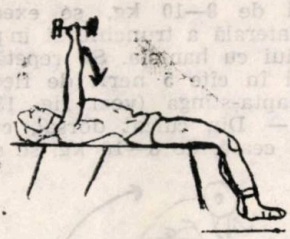


Fig. 2

10—12 ori în 5 serii (vezi fig. 2).

Ex. 3. — Din culcat dorsal (bancă), brațele în prelungirea trunchiului ținînd în mîini o halteră de 10—12 kg, se execută ducerea brațelor întinse pînă la verticală deasupra pieptului și revenire. Se repetă de 8—10 ori în 5 serii (vezi fig. 3).

Fig. 3

Ex. 4. — Din stînd ușor depărtat, brațele de-a lungul trunchiului ținînd în mîini o halteră de 10—15 kg, se execută flexia și extensia simultană a brațelor. Se repetă de 10—12 ori în 5 serii (vezi fig. 4).

Fig. 4

Ex. 5. — Din culcat dorsal (bancă), brațele de-a lungul trunchiului flexate din articulația cotului, ținînd în mîini o halteră de 8—10 kg, se execută ducerea brațelor la piept, și revenire. Se repetă de 10—12 ori în 5 serii (vezi fig. 5).

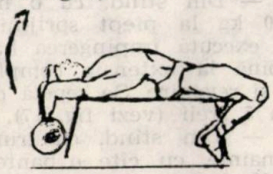


Fig. 5

Ex. 6. — Din stînd depărtat, trunchiul aplecat înainte, brațele în lateral ținînd în fiecare mînă o hantelă de 6—8 kg, se execută ducerea brațelor prin lateral în jos și revenire. Se repetă de 10—12 ori în 5 serii (vezi fig. 6).

Fig. 6

Ex. 7. — Din stînd, brațele pe lîngă trunchi ținînd în fiecare mînă o hantelă de 6—8 kg, se execută ducerea brațelor în lateral pînă la orizontală, și revenire. Se repetă de 10—12 ori în 5 serii (vezi fig. 7).

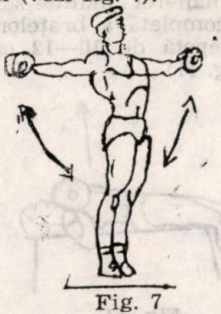


Fig. 7

Ex. 8. — Din stînd, brațele pe lîngă trunchi ținînd în mîini o halteră de 8—10 kg se execută ducerea brațelor înainte pînă la orizontală, și revenire. Se repetă de 10—12 ori în 5 serii (vezi fig. 8).

Fig. 8

**COMPLEXUL B**

Ex. 1. — Din așezat, brațele pe lîngă trunchi ținînd în fiecare mînă o hantelă de 6—8 kg, se execută fle-

Fig. 9

Fig. 10

xia și extensia alternativă a brațelor. Se repetă de 10—12 ori în 5 serii (vezi fig. 9).

Ex. 2. — Din așezat, un braț sprijinit în șold, celălalt cu mîna la ceafă ținînd o halteră de 6—8 kg, se execută flexia și extensia brațului. Se repetă de 10—12 ori pentru fiecare braț în cîte 5 serii (vezi fig. 10).

Ex. 3. — Din culcat dorsal, brațele la piept ținînd în mîini o halteră de 10—15 kg, priză îngustă, se execută împingerea halterei înainte-sus pînă la extensia completă a brațelor și revenire. Se repetă de 10—12 ori în 5 serii (vezi fig. 11).

Fig. 11

Ex. 4. — Din stînd depărtat, brațele în fața trunchiului ținînd în mîini o halteră de 10—12 kg, se execută tragerea halterei pînă la bărbie, coatele în lateral, și revenire. Se repetă de 10—12 ori în 5 serii (vezi fig. 12).

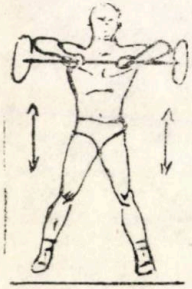


Fig. 12

Fig. 13

Ex. 5. — Din stînd, un braț sprijinit în șold, celălalt ținînd în mînă o hantelă de 8—10 kg, se execută îndoirea laterală a trunchiului în partea brațului cu hantela. Se repetă de 10—12 ori în cîte 5 nerii de fiecare parte dreapta-stînga (vezi fig. 13).

Ex. 6. — Din culcat dorsal, cu o halteră la ceafă, de 8—10 kg, se exe-

Fig. 14

cută ridicarea trunchiului, coatele atingînd genunchii. Se repetă de 10—12 ori în 5 serii (vezi fig. 14).

Ex. 7. — Din culcat dorsal (bancă), brațele fixate, se execută ridicarea picioarelor la verticală, și revenire. Se repetă de 10—12 ori în 5 serii (vezi fig. 15).

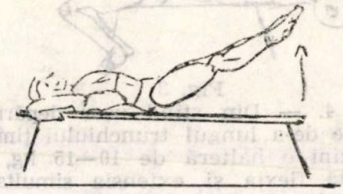


Fig. 15

Ex. 8. — Din stînd ușor depărtat, cu o halteră de 30—50 kg așezată pe umeri sau piept și fixată cu brațele, se execută genuflexiuni în serii alternative față-spate. Se repetă de 10—12 ori în cîte 6 serii (vezi fig. 16).

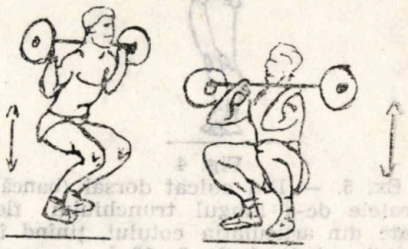


Fig. 16

**COMPLEXUL C**

Ex. 1. — Din stînd, cu o halteră de 15—20 kg la piept sprijinită pe brațe, se execută împingerea halterei în sus pînă la extensia completă a brațelor, și revenire. Se repetă de 8—10 ori în 5 sreii (vezi fig. 17).

Ex. 2. — Din stînd, cu trunchiul aplecat înainte, cu cîte o hantelă de 6—8 kg în fiecare mînă, se execută

Fig. 17

Fig. 18

flexia și extensia alternativă a brațelor. Se repetă de 8—10 ori în 5 serii (vezi fig. 18).

Ex. 3. — Din stînd depărtat, brațele pe lîngă trunchi cu cîte o hantelă de 6—8 kg în fiecare mînă, se execută ducerea brațelor prin lateral, întinse la orizontală (adducții și abducții), și revenire. Se repetă de 8—10 ori în 5 serii (vezi fig. 19).

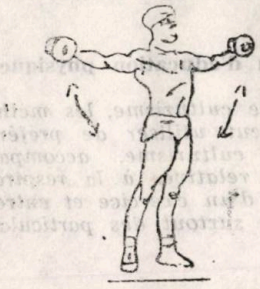


Fig. 19

Ex. 4. — Din culcat dorsal, plan înclinat, picioarele fixate în poziție superioară, cu cîte o hantelă ținută în fiecare mînă, 6—8 kg, se execută ridicarea trunchiului, și revenire. Se repetă de 8—10 ori în 5 serii (vezi fig. 20).

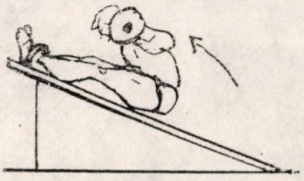


Fig. 20

Ex. 5. — Din culcat dorsal, plan înclinat, brațele fixate în poziție superioară, se execută ridicarea simultană a picioarelor la verticală, și revenire. Se repetă de 10—12 ori în cîte 5 serii (vezi fig. 21).

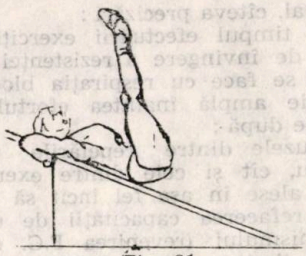


Fig. 21

Ex. 6. — Din șezînd, cu papuci metalici în picioare (sau altă greutate legată de picior), se execută flexia și extensia alternativă a picioarelor. Se repetă de 10—12 ori în 5 serii (vezi fig. 22).

Fig. 22

Ex. 7. — Din culcat ventral, plan înclinat, brațele fixate în poziție superioară, cu papuci metalici în picioare, se execută flexia și extensia simultană a picioarelor. Se repetă de 10—12 ori în cîte 5 serii (vezi fig. 23).

Fig. 23

Ex. 8. — Din stînd, cu o halteră de 40—60 kg pe umeri, ținută cu brațele, se execută ridicări pe vîrfurile picioarelor, și revenire. Se repetă de 12—15 ori în 5 serii (vezi fig. 24).

Fig. 24

În final, cîteva precizări :

— În timpul efectuării exercițiilor, efortul de învingere a rezistenței periferice se face cu respirația blocată, inspirație amplă înaintea efortului și expirație după ;

— pauzele dintre repetările unui exercițiu, cît și cele dintre exerciții trebuie alese în așa fel încît să permitem refacerea capacității de efort a organismului (revenirea F.C. și a F.R. la limite optime fiziologic), ele putînd să dureze între 30—90 de sec. ;

— fiind vorba de grupe de sportivi avansați, dozarea efortului din exercițiile prezentate este orientativă, ea fiind elaborată în cadrul lecției de antrenament în funcție de particularitățile strict individuale ale elevilor.

**BIBLIOGRAFIE**

1) * * * : Regulament. Haltere și Culturism. Ed. Sport-Turism, București, 1981.

2) BAROGA L. : Culturism, Ed. Stadion, București, 1972.

3) BAROGA L. : Culturismul pentru toți, Ed. Sport-Turism, București, 1975.

4) BAROGA L. : Haltere și Culturism, Ed. Sport-Turism, București, 1977.

5) HÂTRU D. : Curs Haltere, Ed. I.E.F.S., 1981.

6) HÂTRU D. : Culturism, orientare metodică, B.I. al F.R.H.C., 1981.

7) SZEKELY L. : Culturism, sărbătoarea mușchilor, Ed. Sport-Turism, București, 1977.

8) SZEKELY L. : Culturism, Ed. Sport-Turism, București, 1981.

9) PAUL D. : Exercițiile de culturism în lecția de educație fizică fizică (1). Rev. „Educație fizică și sport", nr. 3, 1983.

10) WEIDER J. : Muscle, builder and power. Rev. Muscle 1978—1982.

**D. PAUL : Les exercices de culturisme dans la leçon d'éducation physique (3).**

*On énumère les principes d'entraînement dans le culturisme, les méthodes d'entraînement, les complexes d'exercices que l'on peut utiliser de préférence dans l'activité sportive pour préparer les groupes de culturisme, accompagnés d'illustrations. Finalement, l'article fait des précisions relatives à la respiration pendant les exercices, aux pauses entre les répétitions d'un exercice et entre les exercices, au dosage de l'effort qui doit tenir compte surtout des particularités strictement individueles des élèves.*

**D. PAUL : Exercises of Culturism in the Physical Education Classes (3).**

*The author enumerates the principles governing training in culturism, the respective training methods and relevant exercises meant for optional culturism groups that may be made in the classes devoted to sports activities ; a number of illustrations are attached. This article also includes specifications referring to breathing while carrying out the exercises, to requisite intervals between the repeated exercises or between exercises, to the dosing of efforts which should first and foremost reckon with the individual particularities of the pupils.*

# TEHNICĂ - METODICĂ - ANTRENAMENT

# METODE ŞI MIJLOACE ÎN ANTRENAMENTUL INDIVIDUAL ŞI INDIVIDUALIZAT AL JUNIORILOR ÎN JOCUL DE FOTBAL (I)

Ing. IULIAN VÎLCU

Antrenor la A.S. „UNIREA TRICOLOR" Bucureşti

Individualizarea este o activitate metodică ştiinţifică specială de tratare a sportivilor în funcţie de particularităţile individuale şi de cerinţele specifice ale ramurii de sport.

Teoretic individualizarea antrenamentului poate fi interpretată ca principiu şi totodată ca metodă. Ca principiu, se referă la toate laturile şi sarcinile antrenamentului, determină conţinutul, mijloacele, metodele şi organizarea antrenamentului. Ca metodă, trebuie să ţină seama de cerinţele biologice, pedagogice, psihologice, teoretice etc.

Individualizarea antrenamentului sportiv este fundamentată teoretic şi practic de către prof. dr. Leon Teodorescu în lucrarea „Probleme de teorie şi metodică în jocurile sportive". Se arată că pentru jocurile sportive practicate în scop de performanţă, pregătirea trebuie să fie ştiinţifică, trebuie să se aplice individualizarea, care a devenit un principiu al antrenamentului modern şi totodată formă de aplicare a principiului accesibilităţii. Se arată că prin individualizare se adaptează tehnica sportivă, procesul de instruire şi de educaţie la particularităţile fiecărui jucător. Particularităţile de care trebuie să se ţină seama în aplicarea principiului individualizării sînt :

— de ordin biologic : dezvoltarea fizică, calităţi motrice predominante, tipul de activitate nervoasă superioară, sexul şi vîrsta.

— de ordin psihic : temperamentul, caracterul, capacitatea operativă, calităţile morale şi de voinţă, capacitatea de integrare în activitatea colectivă, aptitudini şi predilecţii.

— de pregătire sportivă : pregătirea fizică, pregătirea tehnică, pregătirea tactică ,pregătirea moral-volitivă etc.

Ca principiu, individualizarea se poate realiza ca formă de pregătire generală unde se pot însuşi un minim obligatoriu de cunoştinţe şi un nivel de pregătire pentru toţi sportivii echipei şi o pregătire specializată unde se pot dezvolta calităţi motrice şi perfecţionarea tehnico-tactică.

Individualizarea antrenamentului, mai apare şi în următoarele situaţii :

— jucători selecţionaţi la loturile republicane cu sarcini speciale de pregătire.

— jucători care au fost accidentaţi şi necesită o recuperare rapidă.

— jucători cu un anumit specific al locului de muncă.

În jocul de fotbal, individualizarea trebuie să realizeze următoarele obiective principale :

— dezvoltarea şi perfecţionarea unor calităţi dominante ale unor jucători care pot mări randamentul individual şi al echipei.

— jucători cu un anumit specific al locului de muncă.

În jocul de fotbal, individualizarea trebuie să realizeze următoarele obiective principale :

— dezvoltarea şi perfecţionarea unor calităţi dominante ale unor jucători care pot mări randamentul individual şi al echipei.

*Educaţie fizică şi sport, nr. 7, 1985, pag. 31*

— încadrarea fiecărui jucător în concepția, sistemul, tactica și dinamica echipei.
— specializarea în executarea unor procedee, acțiuni tehnico-tactice, lovituri la momentele fixe ale jocului.
— intrarea în formă sportivă simultan cu toți componenții echipei.
— menținerea în formă a echipei prin tratarea diferențiată a jucătorilor în pregătire.
— alcătuirea, pregătirea, omogenizarea cuplurilor, compartimentelor și a echipei.
— înlăturarea lipsurilor și greșelilor acumulate în antrenamentele colective și în jocuri.
— pregătirea și repartizarea de sarcini de joc pe jucători, compartimente în raport cu sistemul de joc al echipei proprii și al adversarilor.
— educarea calităților psihice, morale și de voință.

## 1. CONȚINUTUL INDIVIDUALIZĂRII ÎN JOCUL DE FOTBAL

Factorii care determină conținutul individualizării sînt chiar factorii antrenamentului sportiv : factorul fizic, tehnic, tactic, psihic și teoretico-metodic. Ponderea lor în antrenamentul individualizat este dată de particularitățile individuale ale jucătorului. Realizarea se face cu ajutorul exercițiilor, mijloacelor și metodelor de pregătire sportivă.

Conținutul individualizării pregătirii jucătorilor de fotbal este complex. Principalele elemente care trebuiesc luate în considerație din fiecare factor al antrenamentului sînt :

Pregătirea fizică :
— calitățile motrice.
— indicii morfo-funcționali.
— deprinderile motrice și însușiri perfectibile.

Pregătire tehnică :
— însușirea de noi procedee.
— corectarea procedeelor greșit însușite.

Pregătirea tactică :
— tactica individuală de apărare și atac.
— tactica colectivă de apărare și atac.
— tactica specifică a echipei proprii.
— perfecționarea unor deprinderi tehnico-tactice de mare eficacitate.

Pregătirea psihologică :
— educarea calităților moral-volitive, afective, intelectuale și ale personalității.

Pregătirea teoretico-metodică :
— cunoștințe de fiziologie, metodica antrenamentului, anatomie, psihologie, tactică etc.
— cunoașterea modelului de joc pentru post, compartiment, cerințele actuale ale fotbalului pe plan național și mondial.

## 2 — FORMELE DE ORGANIZARE A INDIVIDUALIZĂRII ANTRENAMENTULUI ÎN JOCUL DE FOTBAL

În jocul de fotbal individualizarea se poate realiza prin următoarele forme :

a) În cadrul antrenamentului colectiv prin aplicarea principiului individualizării.
b) în lecții separate :
— în prezența și directa supraveghere a antrenorului.
— în absența antrenorului.
— în prezența antrenorului dar nu conduce efectiv antrenamentul.

a) **Antrenamentul individual în lecții de antrenament colectiv**

Se poate realiza prin următoarele forme :

— jucătorul execută în grup aceleași exerciții.

— jucătorul execută pe ateliere, pe posturi, compartimente exerciții fixate de antrenor (ex. atacanții din conducere simplă sau după dribling trag la poartă ; apărătorii fac marcaj strict în cadrul unor jocuri cu nr. redus cu temă) în același timp unii jucători la indicația antrenorului execută individual anumite exerciții de pregătire fizică, de pregătire tehnică.

— antrenorul se poate ocupa de 1—2 jucători care au sarcini speciale pentru jocul oficial.

În continuare jucătorii care au lucrat individual, vor participa la exercițiile comune efectuate de întreaga echipă.

Cînd se lucrează pe ateliere, se recomandă ca antrenorul să-și concentreze atenția asupra a 2—4 jucători corectîndu-i direct, pe ceilalți îi va supraveghea și va interveni mai rar cu indicații oportune.

Jucătorii numiți pentru individualizare și care lucrează sub directa îndrumare a antrenorului, vor executa exerciții special elaborate. Se dau sarcini pentru viteza de executare a acțiunilor tehnico-tactice, nr. de repetări.

b) **Antrenamentul individual în lecții separate**

Se planifică și se realizează în aceiași zi cu cel colectiv, dar la ore diferite, sau în altă zi fără activitate planificată.

Se execută cu 1/2 sau 1 oră înainte de lecția de antrenament colectiv, sau după terminarea antrenamentului colectiv, dar efortul să fie inclus în calculul planificat pe ciclu.

— **Antrenamentul în prezența și supravegherea antrenorului**

Este folosit pentru realizarea următoarelor sarcini :

— corectarea deprinderilor însușite greșit.

— învățarea de procedee tehnice noi.

— învățarea unor sarcini speciale pentru jocul viitor.

— pregătire fizică specială (exerciții necunoscute pentru jucător).

Lecția începe cu încălzirea adaptată la tema de antrenament, intensitatea încălzirii este moderată, va crește pentru îmbunătățirea pregătirii fizice.

Se va insista asupra executării corecte și a dezvoltării gîndirii tactice. Dacă sarcinile antrenamentului individual permit lucrul concomitent, temele suportă combinarea pe parcurs, se pot convoca în același timp 2—3 jucători, la diferențe mici de timp (1/4—1/2 oră) urmînd ca cei convocați să lucreze împreună ultima parte a lecției.

— **Antrenamentul în absența antrenorului**

Este aplicat la jucătorii avansați și obișnuiți să respecte întocmai indicațiile antrenorului.

Se stabilește de către antrenor un nr. redus de exerciții 4—5, procedele tehnico-tactice ce se vor repeta, corectitudinea de executare. Se vor repeta exercițiile și procedeele tehnico-tactice care au fost corect conduse de antrenor în antrenamentele individuale și colective prealabile.

În cazul convocării mai multor jucători, unul dintre ei, căpitanul de echipă, coordonatorul de joc, jucător cu experiență și autoritar va fi desemnat de antrenor în calitate de responsabil.

Nu vor fi convocați mai mult de 2 jucători la o poartă, nr. de mingi va corespunde cu nr. de jucători.

Pentru exersarea procedeelor tehnice și tactice individuale, antrenorul va indica nr. de repetări și mai rar durata exercițiului.

O formă de realizarea individualizări antrenamentului o constituie și antrenamentul la domiciliul jucătorului. Se folosește pentru dezvoltarea calităților motrice : forță, suplețe, detentă. Planul de antrenament se întocmește de către

antrenor împreună cu jucătorul. Se indică conținutul încălzirii, nr. de exerciții (care trebuie să fie mic) nr. de repetări, pauzele.

La juniori și copii este indicată individualizarea antrenamentului sub directa conducere și supraveghere a antrenorului, în lecția comună cît și în lecții separate înainte și după terminarea lecției comune.

### 3. CUNOAȘTEREA PARTICULARITĂȚILOR INDIVIDUALE ALE JUCĂTORILOR

La copii și juniori cunoașterea particularităților individuale ridică probleme deosebit de complexe datorită intervalului de vîrstă a pregătirii de la 10 la 18 ani destul de mare, cît mai ales a transformărilor morfo-funcționale cauzate de procesul de creștere care influențează și direcționează concomitent și fazele de selecție : primară, secundară și cea finală.

Pentru cercetarea particularităților, manifestărilor și rezultatelor obținute de jucători, sînt folosite următoarele metode și mijloace :

a) **Observația**

Este o percepere directă, conștientă și intenționată a particularităților individuale. Trebuie făcută organizat, premeditat, sistematic după un plan în care se indică cu precizie : obiectul, sarcinile, mijloacele și metodele efectuării și notarea observațiilor.

b) **Informația**

Este culegerea de date asupra particularităților individuale ale sportivului din cele spuse de el însuși (directe) sau de la alte persoane (colegi, coechipieri, antrenori, rude, adversari, susținători). Se obțin prin fișe chestionare, anchete.

c) **Experimentul**

În care cercetătorul provoacă și creează condiții în care se manifestă fenomenele (particularitățile individuale) pe care vrea să le observe, să le noteze. Pot fi : exercițiul, antrenament, probe de control.

d) **Înscrierea grafică**

În care se înscriu pe fișe, tabele, planșe, benzi datele unor fenomene. Ex. nr. și precizia loviturilor la poartă realizate de către un înaintaș.

e) **Statistica**

Se stabilesc concluzii cu valoare calitativă în urma examinării valorificării cantitative a fenomenelor. Ex. procentul loviturilor pe poartă reușite și nereușite ale unui înaintaș.

f) **Analiza**

Este examinarea periodică a unor actiuni, teme referitoare la particularitățile individuale. Ex. probele de control.

La nivelul copiilor și juniorilor considerăm necesară întocmirea următoarelor fișe personale :

— fișa bio-psiho-socială.
— fișă pentru factorul fizic.
— fișă pentru factorul tehnic-tactic.

Pentru întocmirea acestor fișe trebuiesc cunoscute capacitatea de efort maxim aerob și anaerob, precum și capacitatea psihică. Considerăm foarte necesare și utile aceste testări avînd în vedere vîrsta lor, dereglările produse de activitatea pubertară, de întîrzieri ale fazei pubertare, care se manifestă negativ, în forme multiple și diferite și care în final influențează procesul de pregătire și rezultatele.

Pentru capacitatea psihică este necesar să supunem jucătorii la cel puțin următoarele teste :

— test de atenție concentrată Klasow.
— test de personalitate Eysenek.
— test de atenție distributivă Praga.
— proba Kinesteziometrică.

Datele prelucrate de la aceste teste ne dau informații despre calitățile psihice : capacitatea de concentrare și de mobilizarea, rezistența la oboseală psihică, sensibilitatea Kinestezică, caracteristici ale personalității, coeficient de rezistență la oboseală psihică, și în funcție de valorile lor să se direcționeze individualizarea antrenamentului.

Măsurarea și aprecierea capacității de efort la juniori și copii prezintă de asemenea o mare importanță în pregătirea și individualizarea antrenamentului.

Pentru efortul de tip aerob, determinarea consumului maxim de $O_2$ ($VO_2$ maxim) se face prin proba Astrand Proba cuprinde componente obiective : greutatea jucătorului, efortul depus în 6 minute, frecvența cardiacă, în ultimele 10 sec. ale minutului 6, tabelele de echivalențe. Nr. de m.l. de $O_2$ se raportează la greutatea jucătorului și se obține $O_2$/Kg. corp, cifra se apreciază prin calificative : slab, mediocru, bine, f. bine și excelent, dar și în procentaj. Se consideră că valoarea de 86% a capacității efortului aerod corespunde cerințelor actuale de pregătire. Pentru activitatea practică cu juniorii trebuiesc reținute următoarele aspecte :

— Capacitatea aerobă este calitate nativă, are caracter ereditar în proporție de 80%.

— Capacitatea aerobă se poate cîștiga repede pentru unii jucători, si se poate pierde ușor la alții. De aici necesitatea determinării periodice la 3—4 săptămîni.

— Atenție la pregătirea portarilor la care capacitatea aerobă este scăzută și trebuie în consecință să se lucreze și cu aceștia.

— Jocurile și turneele diminuează capacitatea aerobă și de aici necesitatea preocupării pentru menținerea ei la un nivel cît mai înalt.

— Puterea maximă aerobă poate crește cu aproximativ 30% dacă jucătorul dispune de fond biologic corespunzător și dacă antrenamentele sînt orientate spre acest obiectiv.

— După o perioadă de întrerupere (vacanță, accidentări) capacitatea maximă aerobă scade între 10—30%.

— Să existe o preocupare permanentă de îmbunătățire și de menținerea la valori inalte a capacității de efort aerob, indiferent de programul competițional al jucătorului.

Pentru efortul de tip anaerob, măsurarea si aprecierea se recomandă a se face prin „testul de 1 minut". Proba se execută la Cicloergometru, frînarea roții se face în funcție de greutatea jucătorului. Travaliul tatal realizat (TTR) se face pentru efortul de viteză (TTR/7 sec.) și pentru cel de forță-viteză (TTR/20 sec.) în care se obțin date apropiate de efortul depus în teren. Rezultatele se dau în procente care sint echivalente cu aprecieri în calificative : Slab, Mediocru, Bine, F. Bine, Excelent.

O altă problemă importantă a cunoașterii particularităților jucătorilor este aceea a determinării vîrstei biologice și în funcție de aceasta să se facă individualizarea antrenamentului.

Din analiza testărilor efectuate, în final este necesară întocmirea fișei de apreciere a calităților jucătorului și în funcție de aceasta să se stabilească obiectivele de pregătire ale individualizării antrenamentului.

## FIȘĂ BIO-PSIHO-SOCIALĂ DE CUNOAȘTERE

### A — Date sociale

1 — Numele și prenumele : BÎSCĂ CRISTIAN
2 — Locul si dat a nasterii :3.III.1969
3 — Tatăl : MARCEL Funcția : Inginer
4 — Mama : CRISTINA Funcția : Inginer
5 — Frați și surori : 1
6 — Școala și clasa : Liceul ind. nr. 8 clasa X
7 — Apartenență politică, sarcini obștești : UTC

### B — Date biologice

I — Morfologice

1 — Înălțime : 186 cm
2 — Greutate : 65 kg

II — Funcționale

1 — Capacitatea aerobă : Mediocră (2.IV.1985)
2 — Capacitatea anaerobă :
3 — Adaptabilitatea la efort : Bună
4 — Refacerea după efort : Normală

**C — Gradul de dezvoltare al calităților psihice**

1 — Calități inteleciuale : Trebuie dezvoltate atenția, gîndirea și spiritul de observație
2 — Calități de voință : Disciplinat, curajos, spirit de sacrificiu, este necesară dezvoltarea perseverenței
3 — Calități morale : Prietenos, modest spirit colectiv, este necesară o mai mare încredere în fortele proprii
4 — Calități afective : Trebuie dezvoltat spiritul de observație

**D — Participarea la concursuri**

1 — Atitudinea față de adversari : Corectă
2 — Comportarea față de coechipieri : prieten, colaborează
3 — Cum suportă timpul (anotimpul): bine, cu unele scăderi la căldură
4 — Cum se comportă la jocurile susținute acasă : Bine
5 — Cum se comportă la jocurile susținute în deplasare : Bine

**FIȘĂ INDIVIDUALĂ PENTRU FACTORUL FIZIC**
**NUMELE ȘI PRENUMELE : BÎSCĂ CRISTIAN**

**PROBE :**

1 — 10 m. : 2,"6
2 — 3 × 30 m : 7,"1 ; 7,"2 ;7,"3
3— 4 × 5m legate : 7,"8
4 — 30 m : 7,"4
5 — 1000 m alergare : 4'57"
6 — Forța de lovire mingea medicinală : (3 kg)
— cu dreptul : 14 m
— cu stîngul : 10,2 m
7 — Forța de aruncare minge medicinală : (3 kg)
— cu mîna dreaptă : 10,2 m
— cu mîna stîngă : 7,5 m
8 — Forța de aruncare minge medicinală : (3 kg)
— cu piciorul drept : 6,5 m
— cu piciorul stîng : 5,92 m
9 — Flotări în brațe : 20
10 — Ridicări de picioare din spate culcat : 20
11 — Genuflexiuni pe un picior
— picior drept : 22
— picior stîng : 18
12 — Săritură în lungime
— de pe loc : 2,40 m
— cu elan : 5,30 m
13 — Detentă pe verticală : 60 cm

**FIȘĂ INDIVIDUALĂ PENTRU FACTORUL TEHNIC**
**Numele și prenumele : BÎSCĂ CRISTIAN**

**1 — Lovirea mingii**

— Cu latul, de pe loc : BINE din mișcare :
— Cu ristul plin, de pe loc : BINE din mișcare :
— Cu exteriorul, de pe loc : BINE din mișcare :

**2 — Preluarea mingii**

— Cu piciorul :
— Cu pieptul :

## FIȘA PERSONALĂ
## DE APRECIERE A JUCĂTORULUI

BÎSCĂ CRISTIAN

| Factor antrenament | Calități dezvoltate | Calități mai slab dezvoltate |
|---|---|---|
| FIZIC | - Îndemînarea<br>- Viteza | - Forța<br>- Detenta<br>- Rezistența |
| TEHNIC | - Prinderea mingii | - Plonjonul<br>- Repunerea mingii în joc |
| TACTIC | - Respingerea mingii | - Jocul la loviturile de colț<br>- Jocul la loviturile libere |
| PSIHIC | - Disciplinat<br>- Curajos<br>- Spirit de sacrificiu | - Atenția<br>- Spiritul de observație<br>- Gîndirea<br>- Perseverența |

Data : 10-VIII-1984

— Cu capul :
— Cu coapsa :

**3 — Conducerea mingii**

— Cu piciorul drept : BINE
— Cu piciorul stîng : SLAB

**4 — Fentele**

— Cu piciorul :
— Cu corpul :

**5 — Driblingul**

— Cu dreptul :
— Cu stîngul :

**6 — Deposedarea de minge**
— Din față :
— Din lateral :
— Din spate :

**7 — Aruncarea de la margine**
— Cu piciorul înainte :
— Cu amîndouă picioarele :

**8 — Tras la poartă**

| | |
|---|---|
| — Cu dreptul, de pe loc : | din mișcare : |
| — Cu stîngul, de pe loc : | din mișcare : |
| — Cu capul, de pe loc : | din mișcare : |
| — Din plonjon : | |

**9 — Jocul portarului**
— Prinderea mingii : BINE
— Plonjonul : SUFICIENT
— Boxarea mingii : SUFICIENT
— Blocajul : SUFICIENT
— Repunerea mingii în joc : SUFICIENT

**I. VÎLCU : Méthodes et moyens utilisés à l'entraînement individuel et individualisation des juniors au football**

*En principe, l'individualisation est une forme d'entraînement permettant d'apprendre un minimum obligatoire de connaissances et un niveau d'instruction de tous les sportifs de l'équipe, ainsi qu'un entraînement spécialisé susceptible de développer les qualités motrices et le perfectionnement technico-tactique.*

*Les facteurs déterminant le contenu de l'individualisation sont les facteurs de l'entraînement sportif même, notamment : physique, technique, tactique, psychique et théorique-méthodique.*

*Leur importance, dans l'entraînement individualisé, est établie par les particularités individuelles du jeu.*

*La réalisation est obtenue à l'aide des exercises, des moyens et des méthodes de l'entraînement sportif.*

*Le contenu de l'individualisation de l'entraînement des footballeurs est complexe.*

*L'individualisation du jeu de football peut être réalisée par les deux formes suivantes :*

*— dans le cadre de l'entraînement collectif ;*
*— au cours de leçons séparées.*

**I. VÎLCU : Methods and Means of the Individual and Individualized Training of Junior Football Players**

*In principle, individualization is a form of general training aiming at the acquisition of minimum obligatory skills, at obtaining a certain level of training required by all the members of a team and at developing a specialized training in terms of motive qualities development and technico-tactical improvement.*

*The factors underlying individualization are the very factors of sporting training : the physical, technical, tactical, psychic, theoretical and methodical ones.*

*The share to be held by each factor in an individualized training is determined by the individual particularities of the game.*

*Exercises in which all means and methods are put into practice contribute to such a sporting training.*

*The content of the individualized training of football players is complex.*

*Individualization in football training is developed :*
*— within collective training ;*
*— during lessons devoted to this purpose.*

# APARATE ŞI DISPOZITIVE NOI ÎN PREGĂTIREA ÎNOTĂTORILOR (II)

Prof. MIRCEA OLARU

Clubul sportiv şcolar nr. 1 Bucureşti

Scopul principal la introducerii în pregătire a unor aparate şi dispozitive este de a contribui la perfecţionarea regimului de pregătire, dar acest lucru nu trebuie înţeles ca un scop în sine. Aparatura nouă ne permite, în ultimă instanţă, să culegem mai multe informaţii despre ceea ce realizează sportivul — aceste informaţii vor constitui fondul activităţii de control (în fond un control pedagogic) a muncii — pentru ca apoi, pornind de la aceste date, să putem corecta secvenţe ale pregătirii vizînd obţinerea unor performanţe superioare.

Tabelele anterioare (III — A, B, C, D) încearcă un prim „inventar" de probleme în care se poate produce greşeala, eroare asupra căreia antrenorul trebuie să intervină prompt, inspirat, eficient.

În tabelul III — A au fost ordonate principalele secvenţe ale ceea ce compune sau alcătuieşte activitatea de concurs. Este dovedit faptul că marile performanţe nu sînt realizate „la întîmplare" sau „la modul general". Fiecare probă a fost „disecată" în principalele ei componente iar fiecare „piesă" devine obiectul unei întregi activităţi de măsurare, obiectivizare, optimizare — activitate în care aparatura nouă îşi spune din plin cuvîntul. Dar despre ce este vorba : de mai mulţi ani antrenorii care veneau în contact cu activitatea de control desfăşurată de specialiştii din R.D.G. sau U.R.S.S. remarcau fie că un grup specializat de cronometrori înregistrează părţile componente ale fiecărei evoluţii a unui sportiv, completînd formulare destinate calculului şi analizei ulterioare, fie că bazinul în care se desfăşura întrecerea era echipat cu un sistem de video-camere care înregistrau obiectiv aceleaşi date. Un record vizat a fi realizat într-o probă putea fi astfel „proiectat" în cele mai mici amănunte. Astăzi este ştiut ce urmăreşte această activitate : **modelarea concursului :** Consecinţele se materializau în precizarea unor sarcini concrete de antrenament, ca de exemplu : creşterea vitezei de start de la 4,1 sec. la 3,9, sau realizarea întoarcerii în timpul de 7,9 sec. ş.a. Aceste sarcini concrete alăturate celor „clasice" (care vizau viteza pe 25 m sau mai nou indicâ valoarea tempoului-minut) permit antrenorului să conducă sportivul pas cu pas spre îndeplinirea (parţială, globală) a modelului de concurs — implicit spre realizarea marii performanţe. Este o muncă migăloasă de experimentare, cercetare, de aşteptare pînă la urmă, ca toate aceste date, măsuri să se contopească în realizarea obiectivului propus. O idee în plus ne putem face înţelegînd „ritmul" de aplicare a acestui regim de muncă : la J.O. din 1980 specialiştii sovietici au cules aceste date de la toţi înotătorii participanţi la întrecerile de la Moscova ; datele au fost prelucrate, comunicate, admise iar în 1983 se fac publice constatările şi recomandările metodice faţă de acest program ; lucrarea este difuzată în masa specialiştilor care încep să o studieze, apoi s-o pună în practică — probabil că primele rezultate pot apărea după 1—2 ani. Iată că lucrul concret la o idee nouă necesită cca. 5 ani (cazurile fericite), iar dacă mai adăugăm cîţiva ani care preced un asemenea proces putem afirma că pentru conceperea, elaborarea şi punerea în practică, o nouă indicaţie poate să se materializeze în decursul unui deceniu. În acest fel putem aprecia şi ce înseamnă întîrzierea (subiectivismul) faţă de asemenea fenomene firesti într-o muncă dinamică, creatoare cum este pregătirea sportivă.

*Educaţie fizică şi sport, nr. 7, 1985, pag. 39*

Dar iată datele de care aminteam:

| Proba de concurs | | Campionul | Timpul de start (sec.) | Timpul de întoarcere (sec.) | Tempo/minut | Lungimea vîslirii (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 100 m liber | M | Voithe RDG | 3,77 | 7,71 | 52 | 2,25 |
| | F | Krausse RDG | 3,89 | 8,10 | 53 | 1,97 |
| 200 m liber | M | Koplianov URSS | 3,77 | 7,59 - 7,86 | 50 | 2,11 |
| | F | Krausse RDG | 3,98 | 8,58 - 8,81 | 45 | 2,16 |
| 400 m liber | M | Salnikov URSS | 4,15 | 8,18 - 8,64 | 50 | 2,01 |
| | F | Diers RDG | 4,48 | 8,83 - 8,98 | 48 | 1,97 |
| 100 m bras | M | Goodhew Anglia | 3,66 | 9,25 | 48 | 1,85 |
| | F | Geweniger RDG | 4,45 | 10,38 | 49 | 1,65 |
| 200 m bras | M | Julpa URSS | 4,50 | 9,49 - 9,76 | 48 | 1,79 |
| | F | Kaciușite URSS | 5,31 | 10,81 - 11,14 | 45 | 1,74 |
| 100 m spate | M | Baron Suedia | 4,60 | 8,44 | 41,5 | 2,49 |
| | F | Reinisch RDG | 4,84 | 9,23 | 50 | 1,92 |
| 200 m spate | M | Vladar Ungaria | 4,84 | 8,98 - 9,75 | 42 | 2,33 |
| | F | Reinisch RDG | 4,81 | 9,56 - 10,22 | 44 | 1,84 |
| 100 m fluture | M | Arvidson Suedia | 3,84 | 8,43 | 52 | 2,03 |
| | F | Metschuck RDG | 4,34 | 9,10 | 52 | 1,84 |
| 200 m fluture | M | Fesenko URSS | 4,23 | 8,76 - 8,97 | 52 | 1,88 |
| | F | Geissler RDG | 4,58 | 9,60 - 10,23 | 56,5 | 1,61 |

(după Absaliamov - Timakov 83)

Aceste date pot orienta fiecare antrenor în stabilirea modelului de concurs dar pentru o mai corectă înțelegere ar mai trebui să fie corelate și datele somatice personale ale campionilor amintiți.

Oricum, trebuie să mulțumim colegilor sovietici care au comunicat aceste date și să apreciem gestul lor față de alții care nu fac asemenea „confidențe".

Același spirit de analiză a fost aplicat, teoretic, asupra problemelor legate de corectarea tehnicii de înot (III — B: poziții, III — C: mișcări). Este mai mult ca sigur că „inventarierea" făcută poate avea mai multe variante care pot diferi una de alta potrivit concepției unui antrenor sau altuia. Principalul constă în preocuparea noastră de a sistematiza, fără a altera autenticitatea problemei, toate aspectele corectării tehnicii de înot — știindu-se că, mai ales la înot „tehnica se învață mereu"... Aparatele care pot ajuta în această direcție vor fi descrise în partea finală a materialului.

În tabelul III — D am extins analiza asupra unei categorii omniprezente în activitatea de pregătire — înaintarea. În ultimul timp asupra ei s-au concentrat forțe științifice considerabile (fiziologia efortului, bio-

| Nr. crt. | Secunde | Tempo / minut |
|---|---|---|
| 1 | 3,5 | 69 |
| 2 | 3,6 | 67 |
| 3 | 3,7 | 65 |
| 4 | 3,8 | 63 |
| 5 | 3,9 | 62 |
| 6 | 4,0 | 60 |
| 7 | 4,1 | 59 |
| 8 | 4,2 | 57 |
| 9 | 4,3 | 56 |
| 10 | 4,4 | 55 |
| 11 | 4,5 | 53 |
| 12 | 4,6 | 52 |
| 13 | 4,7 | 51 |
| 14 | 4,8 | 50 |
| 15 | 4,9 | 49 |
| 16 | 5,0 | 48 |
| 17 | 5,1 | 47 |
| 18 | 5,2 | 46 |
| 19 | 5,3 | 45 |
| 20 | 5,4 | 44 |
| 21 | 5,5 | 43 |
| 22 | 5,6 | 42 |
| 23 | 5,7 | 42 |
| 24 | 5,8 | 41 |
| 25 | 5,9 | 40 |
| 26 | 6,0 | 40 |
| 27 | 6,1 | 39 |
| 28 | 6,2 | 38 |
| 29 | 6,3 | 38 |
| 30 | 6,4 | 37 |
| 31 | 6,5 | 36 |
| | etc. | |

chimie, urmărirea metabolismului pre și post efort etc.). Înaintarea în apă cu formele ei „infinite" condiționate de viteza de înaintare generează mai multe categorii de efort. Există discipline sportive care au raționalizat efortul în 8 categorii sau zone de efort. Noi la înot încercăm să admitem existența a 5 zone diferite de efort. Principal nu este faptul că admitem mai multe sau mai puține zone, ci faptul de a raționaliza un număr just ales de procente pentru fiecare dintre aceste zone. Raționalizarea procentuală a formelor de efort (înaintare) precede măsura de standardizare a pregătirii, o dorință mai veche a antrenorilor de înot.

**Principalele caracteristici ale zonării efortului la înot**

Conform clasificării exercițiilor fizice după parametri — viteză (adică a **intensității**) și durată (adică a **volumului**) sînt acceptate 4 mari grupe: maximală, submaximală, mare, moderată („curba" lui Zațiorski, D. Harre — R.D.G.).

Idem, clasificarea mijloacelor de pregătire conform parametrilor modelului de concurs (realizată prin aplicarea asupra curbei lui Zațiorski a unei speculații matematice de răsturnare simetrică a sectorului cu parametri mai mari decît cei din concurs) a permis descrierea a 5 zone de efort: **RV — rezistența viteză** (înotul pe 50 m cu durata de 25—30"), **RF — rezistența forță** (înotul pe 100 m cu durată de 30—60"), **RSC — rezistența specială de concurs** (înot în regim de efort în alura de concurs prin diferite metode și cu diferite mijloace derivate din distanța probei de concurs), **RGC — rezistența generală de condiționare** (înot în regim cu alură mai mică decît cea din concurs) și **RAC — rezistența anduranță de compensare** (înot relaxat cu regim de mare eficiență care conservă energia și asigură refacerea după efort etc.).

Din punct de vedere biologic, antrenamentul urmărește obținerea unor rezultate înalte de adaptare la efort pe plan fiziologic, metabolic-biochimic și psihologic — cumulate sub forma performanței la data solicitată de concurs.

Zonarea antrenamentului devine operativă din clipa cînd din marea

| Zona de efort | Mijloacele principale | Caracteristici ale fiecărei zone de efort |
|---|---|---|
| R.V. | Straturile<br>Întoarcerile<br>Sprinturi între 12—25 m<br>Durata max. 15 sec. | viteza — maximă, între 95—100%<br>datoria de oxigen — mică, nesemnificativă<br>F.C. — modificări minore<br>LACTAT — fără producere de acid lactic<br>Dezvoltă : viteza de repetiție la maximum |
| R.F. | Lansări din start<br>Sprinturi pe distanță pînă la jumătatea cursei 25—50 m, uneori 75 m<br>Durata max. 20—45 sec. | viteza — submaximală, între 90—95%<br>datoria de oxigen — medie spre mare<br>F.C. — peste 180 pe minut (media 10 sec)<br>LACTAT — valori între 18—26 mml/l<br>Dezvoltă : forța musculară în regim de viteză |
| R.S.C. | Înot tipic de parcurs în alură (tempo) de concurs pe distanțe variabile 50—200 m<br>Durata max. 120 sec. | viteza — mare către submaximală 80—85%<br>datoria de oxigen — mare către foarte mare<br>F.C. — între 165—180 pe minut (media 10 sec)<br>LACTAT — între 10—16 mml/l<br>Dezvoltă : rezistența cardio-respiratorie |
| R.G.C. | Reluări de înot în alură mai mică decît în concurs pe distanțe variabile (50—1.500 m)<br>Durata : peste 3 minute | viteza — medie între 75—80%<br>datoria de oxigen — medie spre mare<br>F.C. — între 145—150 pe minut (media 10 sec)<br>LACTAT — între 4,5—7,0 mml/l<br>Dezvoltă : rezistența generală musculară |
| R.C.A. | Secvențe de înot relaxat odihnitor, compensator pe distanțe lungi sau cu durate de timp apreciabile care asigură revenirea | viteza — mică sub 70% din posibilități<br>datoria de oxigen — nesemnificativă<br>F.C. — sub 145 pînă la 120 pe minut<br>LACTAT — sub 4,0 mml/l |

masă a mijloacelor existente au fost raționalizate doar acelea care corespund celor 5 zone enumerate. Dozarea acestor exerciții, sistematizate în 5 zone, se face prin programarea unor cote procentuale standardizate — caracteristice unor grupe sau nivele distincte de lucru (fond, juniori, sprint, speranțe, copii etc.).

În suita acestor tabele se mai impune întocmirea unui al 5-lea care ar trebui să se refere la capitolul pregătirii fizice pe uscat. Lăsăm pe cititorul amator să facă acest exercițiu cu mențiunea că multe situații au fost cuprinse la întocmirea tabelelor anterioare. Important ar fi precizarea parametrilor cu care se „lucrează" pregătirea fizică pe uscat și indicațiile metodice principale puse în discuție colectivă.

| Metode recomandate | Cote procentuale ale indicatorilor % | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | sprint | fond | demifond | jun. | 14 | 12 | 10 ani |
| Sprinturi de control (12—25m)<br>Seturi de repetări (12—25 m)<br>Înot alternativ în care partea tare este scurtă alternată cu porţiuni mai lungi de înot lent | 4 | 7 | 5 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| Sprinturi de control (25—50—75 m)<br>Seturi de repetări (50—100 m)<br>Repetări fracţionate ale distanţei de 100—200 m. Înot alternativ cu număr mai mare de porţiuni înotate cu viteză mare | 10 | 15 | 13 | 6 | 5 | 3 | 2 |
| Intervale „lente" (50—200 m)<br>Intervale „rapide" (50—100 m)<br>Înot uniform pe distanţe lungi<br>Repetări fracţionate (serii)<br>Înot alternativ pe distanţe lungi | 25 | 36 | 30 | 18 | 14 | 12 | 6 |
| Intervale „lente" (100—200 m)<br>Înot alternativ — supradistanţe<br>Înot uniform — supradistanţe<br>Înot cu îngreunări/palmare, „bureţi"<br>„amortizor"/hipoxic | 38 | 31 | 34 | 60 | 62 | 68 | 72 |
| Înot alternativ moderat<br>Înot uniform moderat<br>Interval „lent" de dezobosire<br>Repetări uşoare (tehnică nouă)<br>Înot relaxat — jocuri | 23 | 11 | 18 | 14 | 16 | 15 | 18 |

**IV — prezentarea dispozitivelor şi aparatelor (vezi tabelele III — A, B, C, D):**

1. **Înregistrare pe videomagnetoscop:** devenită tradiţională, necesită aparatură bună în stare de funcţionare în condiţiile întîlnite în mediul bazinelor, mai ales cele acoperite (umiditate).

2. **Investigare cu dinamometru:** măsurarea forţei în condiţii izometrice a principalelor grupe musculare implicate în efort. Măsurarea în apă necesită confecţionarea unui dispozitiv simplu în care un dinamometru este acţionat de înotător în timpul înaintării (cu picioarele, cu braţele, în coordonare globală etc.).

3. **Analizor timp reacţie de start:** aparat în studiu la Institutul de cer-

cetare științifică și inginerie tehnologică pentru electronică București (colectivul este format din ing. Virgil Goian, șef laborator aparatură biomedicală, ing. cercetător Nicolae Cristian și proiectant Adrian Popescu), care va înregistra și afișa timpul de „întîrziere" între momentul comenzii „start" și părăsirea bloc-startului. Construcția va fi simplă, portabilă, ușor de manevrat de către antrenor; alimentare cu 6 baterii de 1,5 V.

4. **Plasa elastică (batuta)**: existent în dotarea secțiilor de sărituri, materialul trebuie oferit și înotătorilor.

5. **Electromiostimulator**: aparat realizat din 1981 de ICSITE București, care prin funcțiunile comandate poate asigura creșterea încordărilor musculaturii excitate în conformitate cu ritmul de mișcare (tempo la stimulator); un sistem perfect de lucru necesită un număr de minimum 2, maximum 4 asemenea aparate. Antrenorul trebuie să fie corect instruit în prealabil cu folosirea aparatului.

6. **„Radarul bazinului"**: dispozitiv complex realizat pe principiul „sonarului" în combinație cu înregistrarea video afară și sub apă și înregistrarea vitezei de înot a înotătorului în fiecare moment al deplasării. Aparatul permite „citirea" startului, întoarcerii, parcursului prin urmărire pe banda de hîrtie (înregistrare grafică) și video. Toate informațiile sînt afișate pe un ecran de t.v. iar concomitent se face înregistrare pe bandă video. Dispozitivul este realizat de specialiștii sovietici. Înotătorii noștri au putut lua contact cu acest aparat în iunie 1983 la Țaxkadzor.

7. **Analizor „timp mort" de întoarcere**: aparat asemănător celui de la punctul 3. Înregistrează și afișează vizibil timpul trecut de la atingerea peretelui pînă la părăsirea lui, la orice tip de întoarcere (ICSITE — București).

8. **„Amortizor"**: dispozitiv realizat printr-un cablu extensibil lung de 10—12 m prins de înotător (la centură) și de un punct aflat la cca. 18—20 m de peretele de întoarcere. Înotătorul înoată la început fără nici o împotrivire după care, pe măsură ce se apropie de perete, extensorul începe să se împotrivească înaintării, obligînd pe înotător să depună efort din ce în ce mai mare; și pentru întoarcere este nevoie de un efort suplimentar după care extensorul va ajuta înotătorul să înainteze cu viteză sporită.

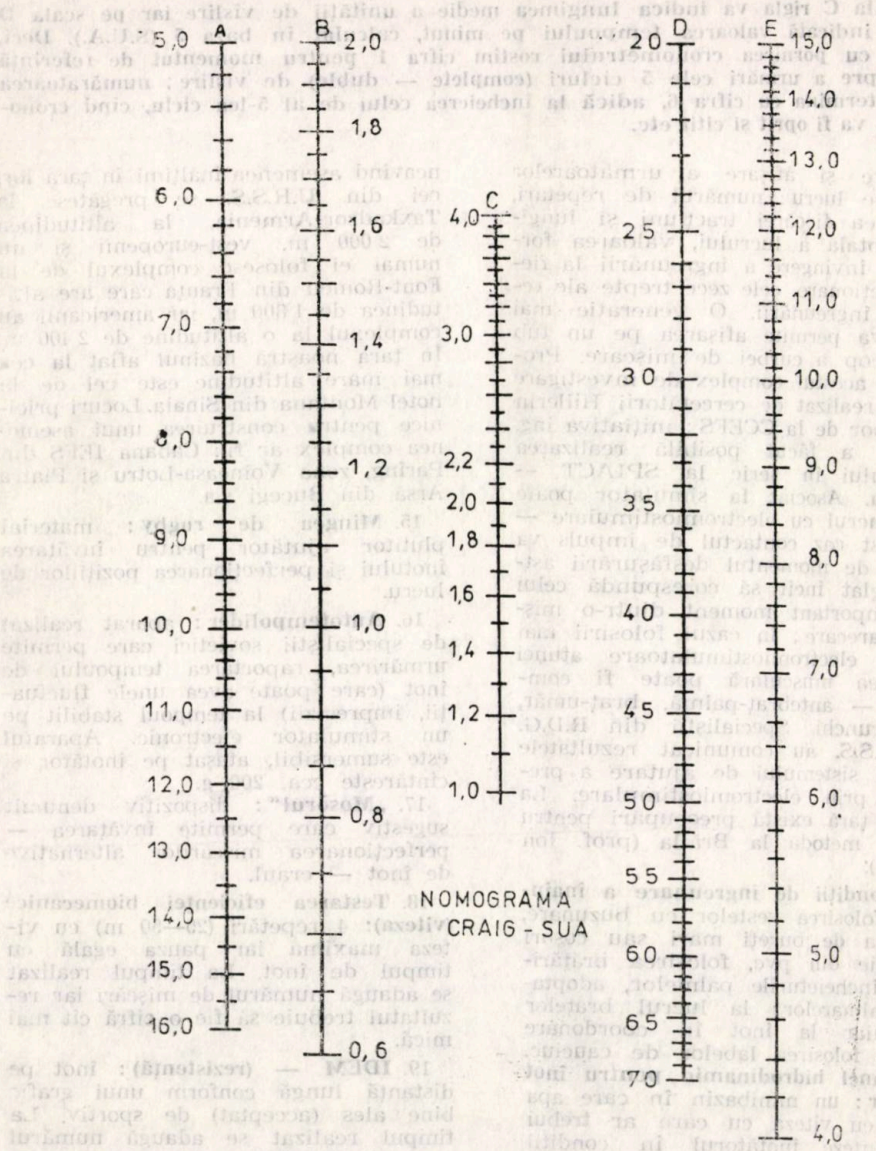
9. **Cronometru de frecvență**: aparat din ce în ce mai des în folosința antrenorilor. Calculează, pentru momentul dat, tempoul (minut de mișcare). Cronometrul se oprește după efectuarea a 4 cicluri complete de mișcare iar pe cadran se citește, alături de timpul real de cronometrat, cifra care indică valoarea tempo-ului pe minut. Pînă la procurarea unui asemenea cronometru antrenorul poate folosi tabelul prezentat în pag. 41.

10. **Nomograma lui Craig** : (fig. pag. 45) permite aprecierea cîtorva parametri de mișcare în timp de 10—15 sec. ajutînd pe antrenor să facă aprecierea performanței posibile în condițiile citite pe nomogramă. Nomograma a fost realizată de un grup de cercetători de la University Parck Press din Baltimore din S.U.A. cu ocazia J.O. de la Montreal din 1976. Comunicarea datează din 1979 și este acceptată de majoritatea antrenorilor de peste Ocean.

11. **Simulatoare**: alături de extensoare și helcometre, în ultimii ani au fost realizate mai multe tipuri de aparate care permit simularea mișcărilor și, prin acestea, a efortului specific de înot. Amintim: Exergenie (1968), Mini-gym (1972), trenajor Hüttel-Martens (1976). Recent în țara noastră au fost realizate două aparate perfecționate:

a) — prin înzestrarea trenajorului Hüttel-Martens cu două amortizoare, s-a realizat o variantă care permite diversificarea totală a mișcărilor (alternative, concomitente); amintim că trenajorul Hüttel-Martens este capabil să reproducă doar mișcările concomitente (bras, fluture). Prototipul românesc realizat în colaborare cu ing. Dan Lesiac de la IEABS — București este, deci, superior celui original conceput de specialiștii din R.D.G. Exemplare din acest aparat perfecționat se găsesc la centrele din Baia Mare și Reșița.

b) — aparatul SPORT SIM 101, realizat de ing. Constantin Obreja de la IRUC — Craiova, folosește principiul frînării electromagnetice pentru a realiza rezistența asemănătoare întîlnită la aparatul american „mini-gym". Înlocuind arcul din oțel special care se defectează relativ repede, frînarea electromagnetică poate fi reglată. Aparatul a fost dotat cu o stație de




**Fixați, folosind culori distincte, un sector de 10 m culoar — în zona mijlocului de bazin (25 m) — locul în care înotătorul are viteza stabilă. Odată cu intrarea înotătorului pe sector porniți cronometrul (dublu-stoper), cronometrați 5 cicluri complete de vîslire și memorați timpul. Apoi continuați cronometrarea parcurgerii întregului sector, memorînd și acest timp. Cele două valori vă vor permite „citirea" pe nomograma Craig a vitezei exprimată în metri pe secundă, lungimea vîslirii și valoarea tempoului. Deci, în decurs de 10—15 sec. putem avea 5 valori concrete despre prestația sportivului, putînd face predicția rezultatului final. Uniți cu o riglă valoarea de timp E (durata realizării celor 5 cicluri de vîslire) cu valoarea de timp A (durata de înot pe distanța de 10 m). Pe scala B rigla va indica viteza medie de înot exprimată în metri pe secundă,**

**pe scala C rigla va indica lungimea medie a unității de vîslire iar pe scala D va fi indicată valoarea tempoului pe minut, calculat în baza 5 (S.U.A.). Deci, odată cu pornirea cronometrului rostim cifra 1 pentru momentul de referință ales, spre a urmări cele 5 cicluri (complete — duble) de vîslire ; numărătoarea se va termina cu cifra 6, adică la încheierea celui de al 5-lea ciclu, cînd cronometrul va fi oprit și citit etc.**

culegere și afișare a următoarelor date de lucru : numărul de repetări, lungimea fiecărei tracțiuni și lungimea totală a lucrului, valoarea forței de învingere a îngreunării la fiecare acționare, cele zece trepte ale reglării îngreunării. O generație mai nouă va permite afișarea pe un tub osciloscop a curbei de mișcare. Prototipul acestui complex de investigare a fost realizat de cercetătorii Hillerin și Schoor de la CCEFS ; inițiativa ing. Obreja a făcut posibilă realizarea aparatului în serie la SPIACT — Craiova. Asociat la simulator poate fi și lucrul cu electromiostimulare — în acest caz contactul de impuls va fi dat de momentul desfășurării astfel reglat încît să corespundă celui mai important moment dintr-o mișcare oarecare ; în cazul folosirii mai multor electromiostimulatoare atunci excitarea musculară poate fi complexă — antebrat-palmă, braț-umăr, umăr-trunchi. Specialiștii din R.D.G. și U.R.S.S. au comunicat rezultatele folosirii sistemului de ajutare a pregătirii prin electromiostimulare. La noi în țară există preocupări pentru această metodă la Brăila (prof. Ion Ionescu).

12. **Condiții de îngreunare a înaintării :** folosirea vestelor cu buzunare, tractarea de bureți mari sau coșuri de hîrtie din pvc, folosirea brățărilor la încheieturile palmelor, adoptarea „palmarelor" la lucrul brațelor sau chiar la înot în coordonare globală, folosirea labelor de cauciuc.

13. **Tunel hidrodinamic pentru înot staționar :** un minibazin în care apa circulă cu viteza cu care ar trebui să înainteze înotătorul în condiții normale. În acest dispozitiv se pot studia mulți parametri de efort, se pot face studii individuale de hidrodinamică la înotători.

14. **Bazin de înot la altitudine medie de 1 800 m :** după J.O. din 1968 de la Ciudad de Mexico, specialiștii au pus la punct un sistem de activare a pregătirii biologice la altitudine care a generat performanțe de valoare, spectaculoase. Înotătorii din R.D.G. se pregătesc în Bulgaria, ei neavînd asemenea înălțimi în țara lor, cei din U.R.S.S. se pregătesc la Taxkadzor-Armenia, la altitudinea de 2 000 m, vest-europenii și nu numai ei folosesc complexul de la Font-Romeu din Franța care are altitudinea de 1 800 m, iar americanii au complexul la o altitudine de 2 400 m. În țara noastră bazinul aflat la cea mai mare altitudine este cel de la hotel Montana din Sinaia. Locuri prielnice pentru construirea unui asemenea complex ar fi : Cabana IEFS din Parîng, zona Voineasa-Lotru și Piatra Arsă din Bucegi ș.a.

15. **Mingea de rugby :** material plutitor ajutător pentru învățarea înotului și perfecționarea pozițiilor de lucru.

16. **Autotempolider :** aparat realizat de specialiștii sovietici care permite urmărirea, raportarea tempoului de înot (care poate avea unele fluctuații, imprecizii) la tempoul stabilit pe un stimulator electronic. Aparatul este sumersibil, atașat pe înotător și cîntărește cca. 200 g.

17. **„Mosorul" :** dispozitiv denumit sugestiv care permite învățarea — perfecționarea mișcărilor alternative de înot — craul.

18. **Testarea eficienței biomecanice (viteza):** 4 repetări (25—50 m) cu viteza maximă iar pauza egală cu timpul de înot. La timpul realizat se adaugă numărul de mișcări iar rezultatul trebuie să fie o cifră cît mai mică.

19. **IDEM — (rezistență) :** înot pe distanță lungă conform unui grafic bine ales (acceptat) de sportiv. La timpul realizat se adaugă numărul total al mișcărilor plus numărul secundelor care au fost „pierdute" față de grafic pentru fiecare lungime. Rezultatul trebuie să fie o cifră cît mai mică.

20. **Dispozitiv video :** control pentru înregistrarea datelor de efort în concurs.

21. **NEPTUN (U.R.S.S.) aparat de telemetrie a FC intraefort :** aparatul permite urmărirea comportării sportivului de-a lungul antrenamentelor.

Folosirea lui a permis să se dozeze exact efortul de antrenament față de planificarea făcută de antrenor — mai corect zis aparatul permite să se constate cît de departe de „plan" lucrează sportivul. Din tabelul următor reiese clar că volumul de înot programat fiecărei zone a fost în realitate diferit realizat: înot mai mult cu FC comună zonelor „ușoare" de antrenament — înot mai puțin cu FC comună zonelor „grele" de efort:

| Data antrenament | Volum înot / km | Sistemul de apreciere | Valori procentuale ale volumului de înot | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Zona 1 RAC | Zona 2 RGC | Zona 3 RSC | Zona 4 RF | Zona 5 RV |
| 19.08 | 7,0 | 1 Plan-subiectiv | 14,3 | 31,4 | 27,1 | 20,0 | 7,2 |
| | | 2 Telemetria | 31,0 | 48,8 | 17,2 | 3,0 | - |
| 21.08 | 3,5 | 1 Plan-subiectiv | 14,3 | 28,6 | 25,7 | 25,7 | 5,7 |
| | | 2 Telemetria | 23,9 | 44,9 | 17,9 | 8,8 | 4,5 |
| 23.08 | 4,0 | 1 Plan-subiectiv | 40,0 | 32,5 | 7,5 | 7,5 | 12,5 |
| | | 2 Telemetria | 35,8 | 42,4 | 11,7 | 8,4 | 1,7 |
| 25.08 | 3,5 | 1 Plan-subiectiv | - | 82,9 | 5,7 | 5,7 | 5,7 |
| | | 2 Telemetria | 14,9 | 50,0 | 22,3 | 6,1 | 0,7 |

Deci, cu un asemenea sistem de control putem ști cu exactitate ce lucrează de fapt sportivul, dar și cît de „nerealiste" pot fi uneori planurile noastre de antrenament.

22. **PASAR (S.U.A.):** aparat de transmisie radio a parametrilor de efort semnalizînd FC la care sportivul este programat pentru a relua un nou efort. Antrenorul poate adresa sportivului unele indicații verbale în timpul înaintării prin apă.

23. **ROBOTUL DE ANTRENAMENT (Proiect) ICSITE — București:** un dispecer care înglobează mai multe aparate capabile de a analiza efortul și parametrii lui — biotachometru care analizează în 3 sec. FC, analizor de timp de înot, timp de odihnă, timp de reacție la comanda „start", programator de timp odihnă în funcție de valoare minimă a FC la care poate începe o nouă repetare etc. Sistemul poate fi dotat cu un electrocardiograf. Robotul va fi montat pe un sistem mobil de transport și va putea fi manevrat de antrenor căruia îi și este adresat.

V. Îmbunătățirea procesului instructiv-educativ prin folosirea unor aparate ajutătoare este o cerință majoră a pregătirii pentru marea performanță. Timpul cînd sportivul era „lăsat singur" pentru a obține prestigiosul rezultat a trecut, astăzi tehnologia antrenamentului sportiv a devenit sinonimă cu cerințele muncii științifice iar bazinele — adevărate laboratoare de înaltă tehnicitate.

Mai mult ca oricînd în ajutorul nostru poate veni cercetarea și proiectarea din domeniul electronicii care în ultimii ani a făcut pași mari de progres. „Știința generează știință" — acest aforism al evului nostru ne îndeamnă să încercăm cît mai mult în introducerea instrumentelor autentice ale muncii științifice, creatoare —, **iar primul lucru care trebuie introdus în bazinele noastre este cerința muncii științifice și anume „măsoară tot ce poate fi măsurat în jurul tău" în domeniul în care fiecare lucrăm. Numai astfel vom ști cu certitudine unde am rămas în urmă, unde am progresat și cu cît!**

**MIRCEA OLARU: Appareils et dispositifs nouveaux destinés à l'entraînement des nageurs**

*En présentant amplement, dans la première partie de l'étude, les données générales du problème mis en discussion, l'auteur explique à présent en détail l'importance des appareils auxiliaires servant à l'amélioration des performances*

*des nageurs. On met un accent tout particulier sur le dosage de l'effort, aussi bien sur le sol que dans l'eau et on présente les appareils et les moyens les plus nouveaux qu'utilisent les entraîneurs roumains et étrangers, notamment : enregistrements vidéo, investigations à l'aide du dynamometre, analyseurs temps-réaction du start, filet élastique, l'électromyostimulateur, le radar du bassin, analyseurs „temps mort" de retour, amortisseurs, chronomètres de fréquence, stimulants, le tunnel hydrodynamique pour la nage stationnaire, etc.*

**MIRCEA OLARU : New Devices and Outfits for the Swimmers' Training**

*Having dealt with the general data on the problem under consideration in the first part of the study, the author now goes into some significant details pointing out the relevance of helping tools for improving performances in swimming. Great stress is laid on dosing efforts both in swimming proper and in the other forms of training. The author describes for the purpose the latest devices and outfits used by Romanian and foreign instructors such as video registration, dynamometrical investigations, time and start reaction analysers, the flexible net, the electric stimulator, the radar of the swimming pool, the analysers for the "cool time" involved in returns, the dameness, the frequency chronometers, various stimulators, the hydrodynamic tunnel for stationary swimming, etc.*

# MEDICINĂ SPORTIVĂ

## AL XV-LEA CONGRES AL GRUPULUI LATIN DE MEDICINĂ SPORTIVĂ — BRAŞOV, 31 MAI — 1 IUNIE 1985

Conf. univ. dr. IOAN DRĂGAN

Secretarul Societăţii de Medicină Sportivă

Manifestare ştiinţifică prestigioasă, dedicată Anului Internaţional al Tineretului, congresul grupului latin de medicină sportivă a oferit prilejul unor specialişti din ţările latine, precum şi din ţara noastră să ilustreze practic dictonul : „More sports for all, more Sports Medicine for all" !, direcţie fundamentală de acţiune, care a fost elaborată de Consiliul Delegaţilor Federaţiei Internaţionale de Medicină Sportivă (Roma, octombrie 1984).

Abordînd pe scurt temele supuse dezbaterii, vom trece în revistă principalele concluzii, directii şi orientări actuale în medicina sportivă („clinica omului sănătos") şi în medicina pentru toţi, cu scopul valorificării practice, aplicative a unora din aceste concluzii.

Tema de **farmacologie a efortului** (medicaţia ergo- şi trofotropă la sportivi) — raportor şi moderator al discutiilor prof. dr. doc. Valentin Stroescu, IMF Bucureşti — a evidenţiat, prin raportul prezentat, comunicări şi dezbateri fructuoase, un nou capitol al farmacologiei moderne : **farmacologia efortului sportiv !**

Medicaţia ergotropă capabilă să susţină efortul de o anumită intensitate şi durată — efortul fizic si neuro-psihic —, îşi dovedeşte nu numai utilitatea, ci si necesitatea în condiţiile antrenamentului sportiv contemporan. În acelaşi timp, medicaţia trofotropă, de compensare a pierderilor sau consumurilor exagerate de factori biotrofi, s-a impus în ultimii ani.

Rod al unor colaborări valoroase (prof. dr. doc. V. Stroescu, prof. dr. C. Baloescu, dr. ing. chim. C. Sîrbu, conf. dr. I. Drăgan, farm. Rădulescu E., dr. A. Vasiliu şi alţii), s-a reuşit, în ultimii ani, brevetarea unor produse, ca : Polivitaminizant S, Polimineralizant S, Trimag, Efortex, Alglutol, Vitaspol, Eleutal, Comprimate energizante, Pirivin, Piravitan, tablete şi fiole buvabile, cremă relaxantă, cremă antalgică — antiinflamatorie, cremă trofică I şi II stimulente, produse intrate în asistenţa medico-sportivă şi valorificate azi şi la nivel populaţional.

A reieşit, din discuţii, că mediul sportiv reprezintă un vast laborator de biologie umană, care va oferi şi în viitor noi mijloace aplicative întregii populaţii şi mai ales tineretului, pentru vigoare şi randament profesional crescut, pentru reconfortare şi reechilibrare după efort.

Tema a II-a, **Refacerea organismului după efort** (raportor şi moderator al discutiilor : conf. dr. I. Drăgan), a permis elaborarea unor concluzii valabile atît la sportivi, cît şi la întreaga populaţie, cu nuanţe şi mijloace adecvate, menţionînd următoarele : efort-refacere proces unic, relaţia optimă dintre aceste două componente reprezentînd o condiţie a sănătăţii fizice şi mentale, a randamentului, a profilaxiei îmbolnăvirilor şi traumatismelor ; mijloacele aplicative trebuie să fie simple, accesibile, rapid eficace şi să coreleze neapărat cu natura şi durata efortului desfăşurat pe moment sau în timp ; refacerea după efort reprezintă o rezervă de performanţă biologică reală la sportivi, care va aduce cu siguranţă beneficii mari sportivilor, pe linia performanţei şi a sănătăţii, iar de aici la restul populaţiei nu rămîne decît un pas de făcut !

Iată o a doua temă în care medicina sportivă reuşeşte valorificarea

unor concluzii practice, eficiente de la sportul de performanță la sănătatea tuturor !

Tema a III-a, **recuperarea traumatismelor**, a beneficiat de prezența unor raportori competenți (prof. dr. T. Lubich — Italia, dr. I. Sgarbură și L. Taus — România, prof. S. Silvie, Italia) și a unor comunicări extrem de interesante. Din dezbateri, au reieșit cîteva concluzii, cum ar fi : necesitatea aplicării unei recuperări complexe, intensive la sportivi ; eficiența metodelor de acupunctură în cadrul terapiei complexe de recuperare (dr. Brătilă Fl., dr. Petrescu Ovidiu, dr. Caba etc) ; locul și limitele infiltrațiilor locale cu procese cortizonice (Diprophos, Kenacort, Kenalog, Volon, Depo-Medrol etc.), în special, în mușchi, ligamente, tendoane etc. ; valoarea repausului segmentar pentru reconstrucția anatomică a țesuturilor lezate ; valoarea iceterapiei în prima fază ; valoarea terapiei medicamentoase aplicate general, local și prin fizioterapie (ionoforeză, sonoforeză) etc.

După cum se vede, și aceste tehnici de vîrf în medicina sportivă își găsesc cîmp de aplicație la întreaga populație.

Tema a IV-a, **traumatologie sportivă și varia**, s-a bucurat în prezența a doi raportori reputați : dr. E. Eriksson (Suedia), președintele Federației Internationale de Medicină Sportivă, și dr. doc. Clement Baciu, șeful secției de ortopedie de la Spitalul Colentina, București.

Primul a făcut o demonstrație — avînd la bază o bogată cazuistică — privind eficiența meniscectomiei la sportivi prin metoda artroscopică vis-à-vis de metoda clasică prin artrotomie. Cel de-al doilea raportor a abordat aspectele de biomecanică ce stau la baza traumatismelor sportive.

Comunicările, ca și discuțiile purtate, au evidențiat însemnătatea promptitudinii diagnosticului în traumatologia sportivă, a corectitudinii primului tratament și a intervenției operatorii precoce.

Comunicarea specialistului francez F. Comandré a scos la iveală valoarea unei metode moderne, rapide de diagnostic, ecotomomiografia, metodă ce se practică și în țara noastră din 1983.

S-a reliefat de asemenea, valoarea antrenării mușchilor coapsei în afectările genunchiului la sportivi (ligamente încrucișate, colaterale etc.).

Din comunicările „varia" s-au detasat cele privind aspectele de cardiologie sportivă, care au permis o delimitare mai exactă, mai științifică a indicațiilor și contraindicațiilor cardiologice în sportul de performanță.

Se poate afirma cu certitudine că după cel de-al IV-lea congres european de medicină sportivă (Praga 25—28.III.1985) congresul de la Brașov a reprezentat o manifestare științifică de vîrf a medicinii sportive, în care motoul „More Sports Medicine for all" s-a exprimat din plin.

Rămîne ca o datorie morală față de profesia noastră ca fiecare specialist al rețelei să aplice în asistența medico-sportivă cele însușite la acest congres.

# VARIAȚIA INDICELUI DE FORȚĂ CA FACTOR DE APRECIERE A DEZVOLTĂRII FIZICE ÎN DECURSUL UNUI AN DE PREGĂTIRE SPORTIVĂ LA ATLEȚII ARUNCĂTORI

Dr. ANCA ILEANA GURĂU

Centrul de medicină sportivă

În cabinetul de antropologie măsurătorile de forță, efectuate cu dinamometrele, ne dau date despre dezvoltarea forței în diverse grupe musculare solicitate de fiecare sport în parte, dar și despre starea de sănătate a segmentelor și articulațiilor în care se înregistrează aceste forțe.

Întrucît $F = m \times a$, valorile forței pot crește datorită maselor musculare mari în cazul accelerațiilor mici (ca în mișcările de forță) sau măririi accelerărilor în cazul maselor constante (ca în mișcările de viteză-forță-aruncările) ca și prin mărirea accelerațiilor (ca în eforturile de viteză-alergările).

În cazul gradului de antrenament identic sportivii cu greutatea mai mare a corpului pot manifesta forță mai mare.

Raportul dintre forță și greutatea proprie este cu atît mai distinct, cu cît este mai înaltă calificarea sportivă.

În ramurile sportive unde locul principal îl ocupă indicii de forță, antrenamentul se desfășoară în așa fel, încît paralel cu perfecționarea raporturilor nervoase cu caracter de coordonare care determină manifestarea forței musculare și perfecționarea tehnicii, se produce și creșterea masei musculare.

În cazul apariției hipertrofiei funcționale, în general, forța crește mai mult decît greutatea.

În lucrarea de față s-a urmărit analizarea modificărilor greutății masei musculare active și a valorilor de forță în dinamica pregătirii atleților aruncători, pe parcursul unui an de pregătire, prin înregistrări efectuate în mai multe etape, din care am ales 3 momente distincte: perioada de tranziție, perioada de antrenament de forță iarna și sezonul competițional.

Înregistrarea greutății sportivilor s-a făcut prin cîntărire, calculul masei musculare active s-a făcut prin aplicarea formulei de calcul indirect al compoziției corporale, iar înregistrarea forțelor s-a făcut cu dinamometrele în trei grupe musculare: flexorii mîinii, mușchii centurii scapulare și musculatura lombară.

### Sarcina lucrării

În ce măsură analiza dinamicii indicelui de forță poate să dea date concludente asupra dezvoltării fizice a sportivilor de-a lungul unui an de pregătire sportivă.

## MATERIAL ȘI METODĂ

Au fost urmăriți 15 atleți aruncători — cei mai buni componenți ai loturilor naționale — 8 fete și 7 băieți, cu o vechime în activitatea sportivă de cel puțin 5 ani, prin măsurători antropometrice, dinamometrice și tonometrice efectuate pe parcursul unui an de pregătire sportivă, calculîndu-se greutatea și

Tabelul 2

| INDICI | BĂRBAȚI | | | FEMEI | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Perioada competițională | Perioada de iarnă | Perioada de tranziție | Perioada competițională | Perioada de iarnă | Perioada de tranziție |
| Statura medie (cm) | | | 172 | | | 165 |
| Statura grupului (cm) | | | 189,357 | | | 176,875 |
| Statura celui mai înalt (cm) | | | 204 | | | 184 |
| Greutatea standard (kg) | | | 72 | | | 60 |
| Greutatea standard a grupului (kg) | | | 89,375 | | | 71,827 |
| Greutate medie actuală (kg) | 114,828 | 114,528 | 110,785 | 88 | 87,725 | 84,025 |
| Greutatea medie optimă (kg) | | | 111,285 | | | 86125 |
| Greutatea celui mai greu (kg) | 127 | 127 | 120,200 | 112,800 | 109,700 | 109 |
| Masa activă standard (kg) | | | 62,300 | | | 53,400 |
| Masa activă standard (%) | | | 89 | | | 89 |
| Masa activă standard a grupului (kg) | | | 79,671 | | | 63,960 |
| Masa activă actuală (kg) | 89,930 | 89,460 | 85,641 | 70,570 | 69,594 | 65,930 |
| Masa activă actuală (%) | 78,29 | 78,14 | 77,27 | 80,82 | 79,97 | 79,07 |
| Masa activă optimă (kg) | | | 94,590 | | | 73,200 |
| Masa activă optimă (%) | | | 84,99 | | | 87,12 |
| Masa activă a celui mai greu (kg) | 103,320 | 100,880 | 100,180 | 84,710 | 81 | 80,900 |
| Masa activă a celui mai greu (%) | 82 | 81,10 | 83,35 | 75,10 | 73,83 | 74,22 |
| Masa activă standard a celui mai greu (kg) | | | 80,100 | | | 66,750 |
| Țesut adipos standard (kg) | | | 7,700 | | | 6,600 |
| Țesut adipos standard (%) | | | 11 | | | 11 |
| Țesut adipos actual (kg) | 24,890 | 25,060 | 25,140 | 17,420 | 18,120 | 18,080 |
| Țesut adipos actual (%) | 21,70 | 21,85 | 22,73 | 19,17 | 20,02 | 20,92 |
| Țesut adipos optim (kg) | | | 12,840 | | | 9,890 |
| Țesut adipos optim (%) | | | 11,61 | | | 12 |
| Țesut adipos cel mai redus (kg) | 20,060 | 23,510 | 20,010 | 9,870 | 10,530 | 12,290 |
| Țesut adipos cel mai redus (%) | 19,48 | 18,90 | 16,65 | 14,35 | 15,25 | 16 |
| Hipertropie (kg) | 13,980 | 13,510 | 9,680 | 5,230 | 4,250 | 0,590 |
| Forță musculară flexori medie (kg) | 60,720 | 59,650 | 61,420 | 49,120 | 50,980 | 41,180 |
| Forță musculară flexori cea mai mare (kg) | 77,770 | 67,930 | 70,640 | 60 | 69,690 | 67 |
| Forță scapulară medie (kg) | 62,410 | 57,100 | 61,470 | 56,180 | 51,540 | 41,500 |
| Forța scapulară cea mai mare (kg) | 77,660 | 62,990 | 70,830 | 62,500 | 80,560 | 71 |
| Forța lombară medie (kg) | 180,860 | 195,340 | 182,950 | 155,300 | 155,040 | 131,500 |
| Forța lombară cea mai mare (kg) | 233 | 224,820 | 206,330 | 202,790 | 210,890 | 228 |
| IF/G standard | | | 1,031 | | | 1,027 |
| IF/G actual | 0,911 | 0,928 | 0,762 | 0,758 | 0,904 | 0,772 |
| IF/G cel mai bun | 1,133 | 1,048 | 1,027 | 0,930 | 0,942 | 1,064 |
| IF/Ma standard | | | 1,150 | | | 1,156 |
| IF/Ma actual | 1,163 | 1,188 | 0,980 | 0,958 | 0,999 | 0,976 |
| IF/Ma cel mai bun | 1,407 | 1,376 | 1,395 | 1,127 | 1,116 | 1,290 |

variația ei față de greutatea optimă, modificările masei musculare active în raport cu perioada de lucru și variația indicelui de forță în decursul acestei perioade.

## DISCUȚIA DATELOR

Față de valorile standard ale taliei și greutății populației feminine din țara noastră, aruncătoarele se caracterizează prin :

a) talie foarte înaltă (+11 cm față de standard) ;

b) greutate medie foarte mare (+11 Kg față de standard) ;

c) masa musculară activă foarte mare (+10 Kg față de standard).

Din grupul atleților se detașează două sportive foarte înalte (+17 cm față de standard) și o sportivă cu o greutate foarte mare (+49 Kg față de standard). Ca apreciere generală :

— toate sportivele sînt supraponderale — greutatea actuală medie crescînd de la 84,025 Kg în perioada de tranziție la 88 Kg în sezonul competițional — reprezentînd o creștere de 104% ;

— masa musculară activă crește de la 63,74 Kg în perioada de tranziție la 70,573 Kg reprezentînd un procent de creștere de 110,72% ;

— hipertrofia funcțională crește de la 0,592 Kg la 5,230 Kg, reprezentînd o creștere de 88% ;

— țesutul adipos scade de la 18,088 Kg în perioada de tranziție la 17,425 Kg în sezonul competițional, reprezentînd un procent de scădere de 3,66% ;

— Indicele de forță/G crește în perioada lucrului de forță față de perioada de tranziție la 119,26%, scăzînd în sezonul competițional la 101,84% ;

— indicele de forță/Ma crește în perioada lucrului de forță iarna la 102,35% față de perioada de tranziție, scăzînd în sezonul competițional la 98% din valoarea perioadei de tranziție.

Ca valori absolute, se remarcă în general că sportivele cu greutate foarte mare nu au și forțe foarte mari — prin comparație cu cele cu greutate mai mică.

Totuși indicele de forță/Ma este în general supraunitar ajungînd la cea mai mare valoare la 1,38 la sportiva L. M. (cu cea mai mică masă standard din tot grupul).

Sportiva cu cea mai mare greutate și masă musculară activă B. M. are un indice de forță/G și forță/Ma supraunitar — atestînd calități naturale de forță foarte bună.

Sportiva C. F. (cu ani mulți de pregătire) are indici de forță standard — de valoare scăzută — aceasta confirmînd acuzele diverse din etapele de pregătire și refuzul de a executa antrenamentele de forță.

La băieți față de valorile standard ale taliei și greutății populației masculine din țara noastră, aruncătorii analizați se caracterizează prin :

a) talia foarte înaltă (+17 cm față de standard) ;

b) greutatea medie foarte mare (+19 Kg față de standard) ;

c) masa musculară activă foarte mare (+22 Kg față de standard).

Din grupul atleților se detașează un sportiv cu talie foarte înaltă (+32 cm față de standard) și doi sportivi cu greutate foarte mare (+50 Kg față de standard).

Ca apreciere generală :

— toții sportivii sînt mari supraponderali — greutatea actuală mare crescînd de la 110,785 Kg în perioada de tranziție la 114,820 Kg în sezonul competițional, reprezentînd o creștere de 113% ;

— masa musculară crește de la 85,641 Kg la 89,933 Kg reprezentînd o creștere de 105% în sezonul competițional față de perioada de tranziție ;

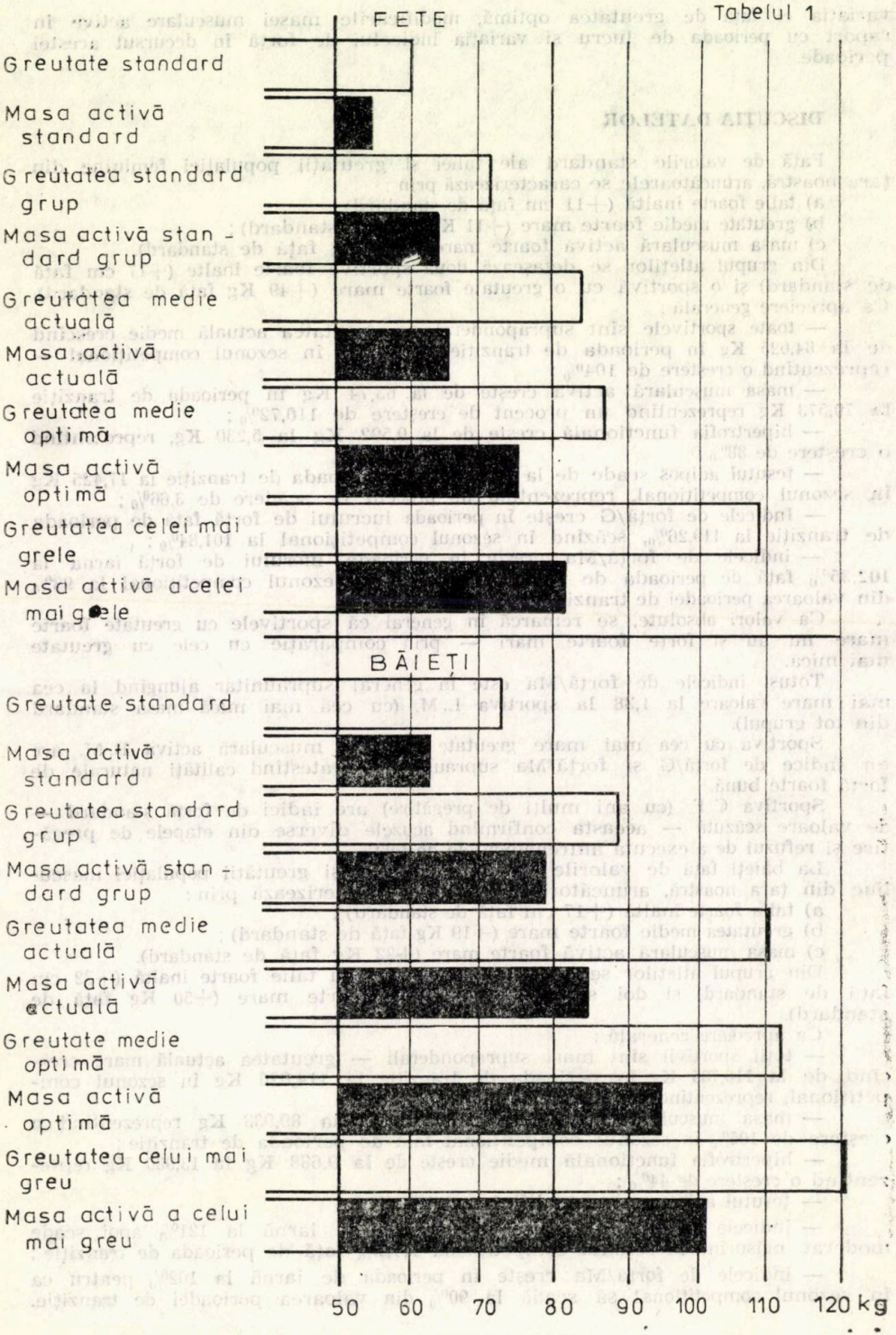
— hipertrofia funcțională medie crește de la 9,688 Kg la 13,980 Kg reprezentînd o creștere de 44% ;

— țesutul adipos nu se modifică semnificativ ;

— indicele de forță/G crește în perioada de iarnă la 121% apoi scade moderat, măsurînd în sezonul competițional 111,9% față de perioada de tranziție ;

— indicele de forță/Ma crește în perioada de iarnă la 102% pentru ca în sezonul competițional să scadă la 90% din valoarea perioadei de tranziție.

Tabelul 1


FETE
Greutate standard
Masa activă standard
Greutatea standard grup
Masa activă standard grup
Greutatea medie actuală
Masa activă actuală
Greutatea medie optimă
Masa activă optimă
Greutatea celei mai grele
Masa activă a celei mai grele
BĂIEȚI
Greutate standard
Masa activă standard
Greutatea standard grup
Masa activă standard grup
Greutatea medie actuală
Masa activă actuală
Greutate medie optimă
Masa activă optimă
Greutatea celui mai greu
Masa activă a celui mai greu
50 60 70 80 90 100 110 120 kg

Ca valori absolute la băieți se remarcă că sportivii cu greutatea cea mai mare și Masa activă cea mai mare au și valorile de forță cele mai mari și de asemenea și indicii de forță cei mai mari — este vorba de sportivii N. V. și Z. I. care au și cel mai mare număr de ani de pregătire.

Forța flexorilor în valoare absolută nu variază semnificativ, de-a lungul anilor de pregătire, situîndu-se la valori înalte în toate momentele ; de asemenea valoarea forței flexorilor nu este foarte semnificativă pentru aruncători, pentru că la ei nu predomină mișcarea de prehensiune, ci mișcarea de eliberare a materialului de aruncare.

Forța scapulară în valoare absolută a fost cea mai mare în sezonul competițional, legată direct de efortul specific, iar forța lombară cea mai mare a fost înregistrată în sezonul de iarnă, cînd s-a lucrat predominant forță.

## CONCLUZII

Analiza celor două grupe de sportivi : băieți și fete permite extragerea unor concluzii privind biotipul constituțional al aruncătorilor.

Pentru fete : talie înaltă, supraponderale, cu o compoziție corporală care să permită creșterea masei musculare active predominant sub influența antrenamentului specific probei, fiind asigurată alimentație hipercalorică, hiperproteică.

Pentru băieți : talie înaltă, supraponderali cu compoziție corporală cu o bună masă musculară activă și cu un procent de țesut adipos nu mai mare de 20% indiferent de greutatea corporală.

Se remarcă că ceea ce îi favorizează pe aruncători este o greutate mare, cu o musculatură hipertrofiată și cu un indice de forță/Ma către valori unitare sau supraunitare.

Indicele de forță variază cu conținutul pregătirii, crescînd paralel cu creșterea masei musculare active și reducerea țesutului adipos.

## BIBLIOGRAFIE

1. Brozek J., F. Grande, J. T. Anderson — Densiometric analisys of body composition ; revision of some quantitative assumption. Ann. N.Y. Acad. Sc. 101—113—140, 1963.
2. Correnti V. M. Greco — Lo spessore del pannicolo adiposo sotto cutaneo in olimpionici dell'atletica leggera, Roma, 1960.
3. Drăgan I. și colab. — Medicina Sportivă. Editura Stadion, 1974, București.
4. Drăgan I. și colab. — Selecția medico-biologică în sport. Editura Sport Turism, București, 1979.
5. Parjiskova J. — Determinarea densimetriei corporale și a țesutului adipos total la copii. Praga, 1964.
6. Pendo Nicolae — Traité de medicine biotypologique. Paris, 1955.

**ANCA GURĂU : Variation de l'indice de force en tant que facteur d'appréciation du développement physique au cours d'une année d'instruction sportive des athlètes lanceurs**

*L'auteur a étudié, dans cet ouvrage, la variation de l'indice de force — obtenu par les mesures dynamométriques de la force des muscles fléchisseurs du bras, des muscles de la ceinture scapulaire et la musculature lombaire — rapporté au poids du corps et à la masse active — pendant un certain nombre d'années d'entraînement sportif des athlètes lanceurs, composants du lot national ; l'auteur a constaté l'amélioration substantielle de cet indice de force en relation avec les étapes d'entraînement.*

*De cette manière, l'indice de force peut devenir un facteur d'appréciation du bon degré de l'entraînement sportif spécifique.*

**ANCA GURĂU : The Variation of the Strength Index, A Factor for Evaluating Physical Development of Throwers During a Year's Training**

*In this article the author deals with the variation of the strength index — obtained by dynamometrical measurements of the strength of the flexor muscles of the hand, of the muscles of the scapula and of the lumbar muscles — which he related both to the weight of the body and to the active mass. The author studied the latter during a year's training of the throwers belonging to the national team. The considerable improvements of the latter in terms of training stages are highlighted.*

*The author draws the conclusion that the strength index may become a factor for evaluating the degree to which training is effective.*

# FILE DE ISTORIE

# ACTIVITATEA DE APROAPE PATRU DECENII A CLUBULUI STEAUA, BOGATĂ ÎN PERFORMANȚE SPORTIVE PRESTIGIOASE

EMANUEL FÂNTÂNEANU

Treizeci și șapte de ani. O perioadă de timp în care istoria sportivă a clubului „Steaua" se confundă cu însăși istoria sportului românesc, pentru că rare au fost marile evenimente interne și internaționale la care reprezentanții acestui club să nu fi fost prezenți. Și, de cele mai multe ori, cu performanțe care se află la loc de frunte în „cartea de aur". Despre „Steaua" și purtătorii tricourilor roș-albastre s-au scris zeci de pagini — ziare, reviste, cărți, anuare — care, reunite, ar putea umple cîteva rafturi ale unei biblioteci. La Steaua există mai mult de șase mii — ați citit bine ! — de medaliați în diverse competiții, de la Jocurile Olimpice la campionate mondiale, de la cele europene la Balcaniade, de la Jocurile Mondiale Universitare la întrecerile republicane. Istoria cărei medalii să o relatăm mai întîi ? Fiecare a înscris o pagină în răbojul clubului și a făcut să tresalte de bucurie inimile suporterilor ; fiecare merită, poate, să-și găsească locul aici, în aceste rînduri care evocă momente și oameni din cei aproape 40 de ani de activitate ai acestei puternice unități sportive de mare performanță.

Dacă în ceea ce privește data exactă a constituirii clubului documentele oficiale existente în arhive nu reușesc să elucideze cu exactitate problema — 7 iunie sau 20 iulie 1947 —, cert este că din septembrie 1947 sînt menționate ordine și decizii cu privire atît la personalul care activa în cadrul unității de performanță nou constituite cît și asupra secțiilor care fiinșau sau chiar a efectivelor acestora. Astfel, există dovezi că Asociația Sportivă Armata a început cu cinci secții : **atletism, fotbal, scrimă, tenis de cîmp** și **volei** și că între 24 august și 31 decembrie 1947 numărul de sportivi se ridica la 49.

După un an, a luat ființă **Clubul Sportiv Central al Armatei** (C.S.C. Armata), cu scopul de a reprezenta cu cinste armata în întîlnirile sportive pe plan național și internațional. În răstimpul care a trecut, numărul secțiilor a crescut, celor inițiale adăugîndu-li-se cele de **baschet, box, ciclism, handbal, înot, rugby** și **tir**, crescînd, totodată, și numărul sportivilor, iar în palmares fiind trecute primele succese.

În această nouă haină va rămîne doar pînă în 1950, cînd își va schimba numele în **Casa Centrală a Armatei** (C.C.A.), perioadă de fructuoasă cristalizare a clubului, de consolidare pe toate planurile. Apar noi secții : **călărie, gimnastică, haltere, hochei**, în timp ce nu întîrzie nici marile victorii în competițiile internaționale de anvergură. După un deceniu, mai precis în 1961, C.C.A. își va schimba pentru a treia oară numele, de data aceasta în **Clubul sportiv al armatei „Steaua"**. Cei care au cunoscut și celelalte „fețe", cît și cei mai tineri suporteri continuă să prețuiască clubul și pe sportivii săi pentru seriozitatea cu care au contribuit și contribuie la sporirea prestigiului sportului românesc. Din 1961 și pînă acum sînt anii care se confundă, mai ales după 1967, cu cea mai fructuoasă epocă a sportului la noi în țară.

Cînd, rînd pe rînd, în vitrina clubului se adună trofeele, totul intră în obișnuință. Totuși, campionii sînt sărbătoriți și numele lor rămîne la loc de cinste. Cu toate acestea, cei dintîi, cei care au reușit să cucerească primele cupe ale victoriei, ca simbol al începutului, punînd primele cărămizi la temelia succeselor viitoare nu sînt niciodată uitați. Să întoarcem,

așadar, filele cronicii și, respectînd consecuția timpului, care nu concordă cu cea a valorii performanței, să ne reamintim de cei care au fost PRIMII.

**ÎN PAGINILE ÎNGĂLBENITE** de vreme ale ziarului „Sportul popular" din 2 octombrie 1947 se poate citi cronica finală a campionatelor naționale de tenis. La start și tînărul reprezentant al tînărului club „Armata" : **Gheorghe Viziru**, care a repurtat un succes important, cîștigînd primul titlu de campion național pentru A.S. Armata. Gogu Viziru a avut o activitate prodigioasă, înscriindu-și în palmares încă alte 8 titluri de campion republican la simplu, de multe ori la dublu și la dublu mixt, în întrecerea pe echipe. Prezența sa în diferite turnee internaționale, în echipa României pentru „Cupa Davis" a fost, de asemenea, de multe ori încununată de succes. Se cuvine a mai aminti și titlul de campion mondial universitar cucerit în 1951, la Berlin, împreună cu celălalt Viziru, regretatul său frate geamăn. Mai întîi maestru al sportului, în 1951, și apoi maestru emerit, din 1959, a părăsit scena competițională pentru a se dedica profesiunii de antrenor, lăsînd locul altora mai tineri, dar punînd aceeași pasiune în pregătirea noilor generații de tenismani, ceea ce, ca o răsplată meritată, i-a adus în scurtă vreme și titlul de antrenor emerit. Drumul lui Țiriac și Năstase fusese deschis...

**POLIGONUL MALMI** din Helsinki, 30 iulie 1952. În cadrul Jocurilor Olimpice este programată proba de tir armă liberă calibru redus, poziția culcat, 40 focuri. După cîteva ore de concurs arbitrii constată că doi trăgători realizaseră punctajul maxim de 400 p — record mondial egalat — românul **Iosif Sîrbu** și sovieticul Boris Andreev. De partea cui este victoria ? Clipe de mari emoții pînă la numărătoarea „mușteIor". 1 ... 2 ... 3 ... 4 ... 5 ... 10 ... 15 ... 20 ... 25 ... 28 — la Andreev numărătoarea se oprește, la Sîrbu continuă ... 30 ... 31 ... 32 ! Victorie ! !

**Iosif Sîrbu este campion olimpic !** Primul medaliat cu aur din istoria participărilor românești.

**„Am avut 75 de minute de limpezime deplină** — mărturisea el, mai apoi. **75 de minute înseamnă întrucîtva un record de viteză. E reversul crizei de timp în care cădeam adeseori pe vremea cînd îmi construiam sistemul de irigație nervoasă și sanguină. Am tras complet detașat de tot ceea ce mă înconjura. Îmi dispăruseră toate senzațiile. Mi-a rămas una singură : senzația de siguranță... Focurile s-au succedat la intervale aproape egale. M-am angrenat în stereotipul optim, care te supune la un consum de energie nervoasă minim. Asta a fost tot. După terminarea tragerii mi-am dat seama că sînt în posesia recordului absolut, dar mi-am înfrînat dorința de a afla cu o clipă mai devreme rezultatul. Am făcut-o întrucîtva și pentru a-mi demonstra mie însumi că pot să-mi supun în continuare inima. Am aflat rezultatul, neoficial, în timp ce trăgeam la genunchi. Vestea victoriei a influențat, bineînțeles, rezultatul tragerii. Am încercat să mă stăpînesc, dar mi-a fost imposibil. La urma-urmei, totul are o limită. Am cîștigat titlul de campion olimpic mulțumită a patru muște. Eu am avut 32 din 40, iar trăgătorul sovietic Andreev — 28. Cei doi mari favoriți, americanul Jackson și finlandezul Mäntäri, ne-au urmat la numai un punct : 399".**

Cînd era elev într-a V-a la Liceul comercial, Iosif Sîrbu cîștigă un concurs școlar, pentru ca în 1942 numele său să apară cu litere de-o șchioapă pe paginile ziarelor : cîștigase într-o întrecere cu cei mai buni trăgători din țară. A urmat armata și intrarea în rîndul elitei sportive. Apoi Balcaniada de la Sofia, apoi cea de la Belgrad unde cîștigă titlurile, apoi ... Helsinki. După un an primește titlul de maestru emerit al sportului. Cariera sa sportivă cunoaște noi puncte de vîrf, nici unul însă ca cel din patria lui Paavo Nurmi și a tot atît de vestitului armurier Ianhonen, pentru a se încheia în 1964, odată cu dispariția sa prematură. În sportul nostru Iosif Sîrbu înregistrează o triplă premieră : primul medaliat cu aur la Olimpiadă, primul recordman mondial, primul maestru emerit al sportului (alături, totuși, de boxerul Gheorghe Fiat), — pentru C.C.A., în 1952 și 1953.

Trofeele se adună în vitrina clubului militar.

**CINE NU ÎȘI AMINTEȘTE** de țăria loviturilor lui **Gheorghe Negrea**, cel care în 1957 a fost primul cîștigător al unui titlu european obținut de un pugilist român. La 13 ani a făcut cunoștință cu boxul. După vreo șapte ani, evoluția sa a început să fie urmărită cu interes, specialiștii și spectatorii avizați prevăzîndu-i o frumoasă carieră. Confirmă după doi ani, adjudecîndu-și titlul de campion național. O va mai face încă de cinci ori la semigrea (1956—1961) și o dată la grea (1964).

O mare satisfacție la Olimpiada de la Melbourne. Acolo, în îndepărtata Australie, Gheorghe Negrea urcă la fiecare gală cu dorința fierbinte de a învinge. Își dă seama că îi stă în putere să obțină un rezultat care va face senzație. Totul decurge conform „planului". Ajunge în finală. Mai are doar un pas pentru a atinge marele țel. Nu va reuși. Nu, pentru că juriul a văzut altfel decît a fost cu adevărat în ring, preferîndu-l pe americanul Boyd. Argintul medaliei căpătase totuși ceva din strălucirea aurului...

După un an, la Praga. În fiecare meci, o veritabilă lecție de scrimă pugilistică. Unul după altul, adversarii sînt nevoiți să se încline în fața românului. Ultimul, bulgarul Spasov. Campion european — Gheorghe Negrea.

Ziarul parizian „L'Equipe" îi înmînează un frumos trofeu pentru a răsplăti remarcabila sa evoluție. Drept urmare, la întoarcerea în țară este distins cu titlul de maestru emerit al sportului.

Vor mai urma medaliile de argint ale europenelor de la Lucerna (1959) — întrecut în finală de polonezul Pietrzykowski —, și Belgrad (1961) — în confruntarea finală fiind depășit de italianul Sarandi — și... un loc de frunte în istoria boxului și sportului românesc.

**„APUS DE SOARE" LA VIENA,** în 1959. „Răsărit de soare" la Dortmund, în 1961. Handbalul în 11 și-a luat adio. **Vivat handbalul în 7 !**

29—11 cu Japonia, 8—12 cu Cehoslovacia, 15—13 cu Danemarca, 12—9 cu Germania (echipa unită), 16—14 cu Norvegia și, din nou, în finală de această dată, 9—8 cu Cehoslovacia, după prelungiri, și reprezentativa României a urcat pe cea mai înaltă treaptă a podiumului. **„Deutsche Sport-Echo". „Rude Pravo", „Der Mitag", „Vestdeutsche Allegemeine Zeitung", „Sport Beobachter", „Rundschau", „Westdeutsches Tageblatt"** — ca să numim doar cîteva ziare cărora li se adaugă și cele de la noi din țară — au elogiat în ample spații comportarea handbaliștilor noștri, care au entuziasmat prin jocul lor. Fotografiile lui **Aurel Bulgaru, Otto Thellman, Gheorghe Bădulescu, George Covaci, Virgil Hnat, Mircea Costache II, Olimpiu Nodea, Cornel Oțelea** și ale antrenorilor **Oprea Vlase** și **Nicolae Nedef** se aflau la loc de cinste în coloanele presei de pretutindeni.

Era handbalului românesc începuse !

Între componenții lotului, patru activau sub culorile clubului militar : **A. Bulgaru, O. Nodea, O. Thellman** și **C. Oțelea.**

Un careu de ași.

Primul — jucător atletic, cu remarcabile calități fizice, posesor al unui șut care a făcut multe clipe amare tuturor portarilor adverși. La Viena, cînd echipa noastră a cucerit medalia de argint a mondialelor în „11", Bulgaru a înscris 25 de goluri.

Al doilea — a început pe terenul cel mare, dar adevărata consacrare a găsit-o pe terenul cel mic. Supranumit „dirijorul", și-a meritat cu prisosință „porecla", transformîndu-o în renume.

Al treilea — din portar a devenit jucător de cîmp, sorbind din „nectarul" marilor victorii, pentru că, dispunînd de deosebite calități, a știut să se adapteze jocului de cîmp dovedind o foarte bună tehnică, rezistență și forță.

Al patrulea — un nume de rezonanță, cu un palmares impresionant, acumulat în cei 12 ani de activitate competițională, din 1958 și pînă în 1970, cînd a schimbat tricoul de jucător cu treningul de antrenor la același club. Este suficient să-i pronunți numele, pentru a te duce cu gîndul la prestigioasele succese de la Dortmund, Praga (1964) și Paris (1970) de la mondiale, ca să numim doar cîteva „perle" din șiragul alcătuit pe semicercul de la 7 metri.

Un careu de ași, care a deschis drumul altora, nu mai puțin celebri — Cristian Gațu, Cezar Drăgăniță, Vasile Stîngă... De numele lor se leagă alte istorii, fără îndoială la fel de palpitante și de neuitat. Primii însă rămîn întotdeauna primii !

Acestor premiere de rezonanță li se adaugă încă altele, al căror ecou a fost ceva mai mic, dar nu lipsit de importanță pentru istoria clubului militar :

● Primul record național a fost stabilit de un atlet — **Dumitru Tilmaciu** — în 1948, în proba de 3000 m plat, cu 8 : 46,2.

● Primul maestru al sportului a fost tot un atlet — **Constantin Aioanei** — care a primit, în 1951, carnetul cu nr. 1 între maeștrii sportului din România.

● Primul antrenor emerit a fost **Nicolae Navasart**, în 1963, personalitate cunoscută în lumea caiacului și canoei.

Au urmat, pe rînd, an de an, să se adune în vitrina clubului cele aproape 5000 de medalii, care înseamnă eforturi nu întotdeauna cunoscute, de cinci, de zece, de o sută de ori mai multe ore de antrenamente și renunțări, spre satisfacția sportivilor dar și a suporterilor săi.

**CINEVA SPUNEA** că a o recomanda pe **Iolanda Balaș** ar fi ca și cum ar trebui să redescopere... America. Cei mai vîrstnici nu se poate să o fi uitat ; cei mai tineri nu se poate să nu fi auzit de această inegalabilă atletă, una dintre cele mai mari din cîte a avut lumea de-a lungul anilor.

Atunci cînd Ioli — așa cum au cunoscut-o milioane de iubitori ai sportului — devenise deja un superstar, un tînăr din îndepărtata țară a cangurilor, Australia, i-a scris o scrisoare. Nu-i cunoștea adresa și pe plic, în lipsa altor informații, a scris : **„Iolanda Balaș — Europa"**. Și scrisoarea a ajuns, cu precizie, la destinatar.

Vă mai amintiți imaginea aceea unică, surprinsă în timpul Olimpiadei din „Țara soarelui răsare" ? Cu Iolanda Balaș jubilînd de bucurie, cu mîinile ridicate în sus, în semn de victorie, la numai cîteva clipe după trecerea ștachetei și aterizarea în nisipul gropii ? Fotografia a făcut înconjurul lumii și a intrat în fototecile de aur ale tuturor publicațiilor sportive.

Despre această mare atletă se pot scrie volume întregi, pentru că fiecare prezență la concursurile de la București, Cluj, Timișoara, Iași, New York, Sao Paolo, Londra, Tokio, Stockholm, Atena, Budapesta, Sofia — ah, acea neuitată zi de 16 iulie 1961, cu acel incredibil, pe atunci, 1,91 m ! — solicită zeci de pagini. Să menționăm că valoroasa atletă a corectat sau egalat de 14 ori recordul mondial al săriturii în înălțime.

Din atît de numeroasele istorii să reținem doar două, așa cum au fost ele relatate de cel care a fost numit, pe drept, **„tehnologul principal al recordurilor marii noastre campioane" — Ioan Söter**, maestru al sportului, antrenor emerit, soțul Iolandei Balaș.

...La 7 iunie 1958 recordul mondial al atletei chineze Cen Fen-iun cade pe Stadionul Republicii imediat după rostirea formulei tradiționale : „Vă rugăm, păstrați liniște !... Sare Iolanda Balaș !..." Efectul tonic al recuceririi recordului mondial a fost atît de mare, încît la numai două săptămîni, la 22 iunie, la Cluj, pentru prima oară în istoria atletismului o femeie a sărit 1,80 m ! și-a înscris numele și Iolanda Balaș. O cinste care onorează, chiar dacă s-au scurs de atunci aproape două decenii, sportul românesc.

...Tokio 1964. Iolanda a fost... Iolanda ! A străbătut cu siguranță, stăpînă pe excelenta sa pregătire, drumul spre cea de a doua medalie olimpică de aur, spre recordul olimpic pe care 75 000 de spectatori l-au aplaudat îndelung. O duzină de săritoare au trecut norma de 1,79 m și s-au întîlnit, apoi, în finala probei. La 1,74 m rămîn numai 10 concurente — Iolanda și Brown n-au sărit. Ștacheta este ridicată la 1,80 m. Trec numai Iolanda și Brown. Apoi Ioli începe marea demonstrație : 1,82... 1,86... 1,90 m — din prima încercare și tentativa de record mondial (1,92 m), ratată de puțin. După două ore, pe prima pagină a ziarului „The Japan Times" apărea chipul fericit al Iolandei Balaș.

A fost ultimul mare succes al acestei excepționale sportive !

**VĂ MAI AMINTIȚI** „nopțile mexicane" din 1968 ? Vă mai amintiți orele petrecute fără oboseală în fața dreptunghiului magic al ecranului, urmărind drumul aspru al sportivilor spre stele ? Și, cînd uluiți de fantastica săritură a lui Bob Beamon, a venit rîndul **Vioricăi Viscopoleanu** să ne facă să irumpem din fotolii, mai-

ţineţi minte? Desigur, nu se poate uita...

Cum a fost? „Nu ştiu nici eu exact. Cum să vă explic. Mă înţelesesem cu antrenorul Söter ca prima săritură să fie uşoară, pentru decontractare. Dar nu ştiam dacă puteam să respect înţelegerea. La un antrenament mă accidentasem şi mă durea genunchiul drept. Înaintea mea o englezoaică sărise mai mult de 6,60 m. Eu veneam a şasea la rînd. Mi-am luat elan, paşii s-au sincronizat perfect, nu mai aveam durerea din genunchi, am simţit că am prins un prag bun, că zbor departe, dar nici după aterizare nu am intuit, nu mi-am dat seama că sînt peste recordul mondial. M-am ridicat din groapa cu nisip şi cînd am privit tabla electronică am văzut ca un fulger 6,82 m. Nu-mi venea să cred. Mi s-au muiat picioarele şi am îngenunchiat pe iarba stadionului. Aveam o ceaţă pe ochi. Cînd mi-am revenit, cifrele dispăruseră. L-am văzut pe Söter care-mi făcea semne şi am înţeles că bătusem recordul lumii la săritura în lungime. Dar încă nu eram campioană olimpică şi am trăit la marginea pistei emoţiile aşteptării, pentru că eu în nici un caz nu aş fi putut sări mai mult. Dar nici una dintre adversarele mele nu se apropia de această limită".

Drumul Vioricăi Viscopoleanu în sport n-a avut nimic senzaţional. Dimpotrivă. Dacă n-ar fi fost cei dintîi sfătuitori de după debut, poate că atletismul ar fi pierdut o mare campioană. Cuprinsă de entuziasmul colegelor de şcoală, tînăra Viorica Belmega s-a prezentat, în 1956, la startul unei întreceri de... cros. Cine ar fi văzut atunci, în fata aceea firavă pe viitoarea campioană olimpică la sărituri? Alergarea n-a fost decît preludiul unei bogate activităţi în atletism. Convertită spre săritura în lungime, Viorica s-a lăsat cucerită de zborul planat deasupra gropii cu nisip şi de lupta cu centimetrii. A început să simtă acea voluptate indefinibilă a cuceririi fiecărui centimetru, a zborului mereu mai departe. Acest zbor a purtat-o, în cele din urmă, spre medalia de aur care poartă pe ea numele campionilor olimpici!

**INTRAT ÎN VIAŢĂ** în ultimele zile ale anului 1949 în Dunărenii Doljului, **Gheorghe Berceanu** a început să urce treptele performanţei la Electroputere Craiova sub ochiul experimentat al antrenorului Ilie Marinescu, acceptînd fără rezerve „tortura" pregătirii asidue pentru cucerirea laurilor de campion. Talentul său, munca fără preget a început să dea roade. Trecut sub culorile roşalbaştrilor, Gh. Berceanu îşi alcătuieşte cu trudă cununa de campion, frunzele de laur adunîndu-se una cîte una.

Un prim răsunător succes — vom trece peste cele realizate în campionatele naţionale unde victoriile îi întraseră în obişnuinţă — îl realizează la „mondialele" din Argentina. Acolo, pe saltelele din Palatul sporturilor din Mar del Plata, obţine cel dintîi titlu de campion al lumii. Era în vara anului 1969. După un an, la „europenele" de la Berlin îşi adăuga încă o medalie de aur. La scurtă vreme traversează, din nou, Oceanul pentru a poposi la Edmonton, în Canada. A venit, a văzut şi a învins, rînd pe rînd, pe fiecare adversar, într-o alură de adevărat campion. Era pentru prima oară cînd un luptător român reuşea performanţa de a deveni dublu campion mondial.

München, 1972, Jocurile Olimpice sînt în plină desfăşurare. În seara zilei de 10 septembrie, ziariştii transmit cu febrilitate către redacţii: „Gheorghe Berceanu şi Nicolae Martinescu — medalii de aur în întrecerea olimpică de lupte greco-romane", ştire urmată de ample şi elogioase comentarii privind comportarea reprezentanţilor noştri şi nu numai a lor, desigur.

„10 septembrie a fost o zi mare pentru mine. Am uitat acum că am fost de două ori campion mondial. De aceea zic, pentru că a fost mult mai greu decît toate competiţiile la care am participat, că acest succes de la München este cel mai frumos din întreaga mea activitate sportivă".

Acum Gheorghe Berceanu este antrenor sub culorile aceluiaş club care l-a lansat în arena sportivă internaţională.

**AM ZĂBOVIT ÎNDELUNG** în faţa paginii albe. Era nevoie de găsirea acelor soluţii reporterice şti care să facă din personajul principal al unei epopei eroul unui crochiu. **Ilie Năstase.**

Mai este oare nevoie de ceva în completare ?

„...Acest incomparabil as al rachetei, care este românul Ilie Năstase..." „...Năstase s-a născut sub semnul cel mai pur al imprevizibilului..." „...Românul este, probabil, cel mai talentat și mai spectaculos jucător din lume..." „...Ilie Năstase, recentul învingător al lui Laver și Newcombe în turneul de pe Wembley, pe care l-a și cîștigat, cunoaște toate secretele jocului..." „...Un ambasador strălucit al sportului românesc..."

Cinci aprecieri. Cinci din cinci sute sau cinci mii sau cincizeci de mii. Cine le poate socoti numărul cu adevărat ?

Victorii în fața lui Metreveli, Smith, Franulovici, Santana, Cox, El Shafei, Ashe, Rosewal, Laver, Roche, Okker, Borg, Connors etc. etc. etc.

Victorii în „Marele premiu F.I.L.T." în 1971, 1972, 1973 și 1975, în fața așilor acestui sport.

Victorii în turneele de la Forest Hils, Madrid, Hilton Head, Stockholm, Atlanta, Roma, Indianapolis ș.a. ș.a.

Victorii în disputa pentru cel mai bun sportiv român al anului, în 1969, 1970, 1971 și 1973.

Victorii, victorii, victorii...

Doar „Salatiera de argint" rămîne o dorință neîmplinită, deși în 1969, 1971 și 1972 s-a aflat, împreună cu Ion Țiriac, atît de aproape de tortul cu frișcă, jucînd finala, de fiecare dată însă Ashe, Smith, Lutz, Van Dillen, Froehling, Gorman s-au opus la Cleveland, Charlotte sau București. Cum un vis frumos rămîne și Wimbledonul, singura perlă lipsă din coroana de aur a lui Ilie Năstase.

„Un copil numit Ilie. Nu se știe exact de unde a venit în tenis. Poate doar sărind gardul de zid al parcului Progresul, vecin cu casa părinților săi. Acolo unde, zi de zi, privea la atîția jucători, mai buni sau mai răi, care i se perindau prin fața ochilor. Mulți își revendică azi titlul de descoperitori ai imensului său talent. Credem că și l-a descoperit singur..." scria în a sa enciclopedie a tenisului, ziaristul Radu Voia.

Un copil numit Ilie, devenit o legendă a tenisului.

Cîndva marele actor care este Radu Beligan spunea : „Într-o cronică dramatică la spectacolul Jocul de-a vacanța, Radu Popescu îmi făcea cinstea să pună în aceeași termeni jocul meu pe scenă, cu jocul lui Ilie Năstase pe terenul de tenis. Nu știu dacă această comparație îl onorează pe Ilie Năstase, dar pentru mine, unul, ea constituie un titlu de mîndrie, fiindcă fac parte dintre cei care apreciază cutezătoarele, inspiratele și atît de bine țintitele replici ale acestui uimitor talent. Firește, profesiunile noastre cer fiecăruia alt gen de relații cu spectatorii ; bine înțeles sîntem și temperamente foarte deosebite, dar — nu numai o dată — amîndoi am fost angajați în partide imposibile și cu arbitri aplicînd arbitrar regulile jocului. Oricum, dacă Ilie Năstase nu are întotdeauna darul de a ști să piardă, el îl are pe acela, mai prețios, de a ști să cîștige, de a lupta superb pentru victorie".

Ilie Năstase a ridicat tenisul la înălțimea artei...

**DESPRE FOTBALIȘTII MILITARI** se pot scrie tomuri întregi. Vor putea fi adunate aici elogiile prilejuite de atît de numeroasele succese realizate, din 1949, cînd și-au înscris, pentru prima oară, în palmares cîștigarea „Cupei României" și pînă în prezent, ca și tot atît de multele pagini... critice, ca urmare a jocului prea adesea sub cotele dorite de suporteri.

Și, pentru că ne aflăm la capitolul Cupă, să nu uităm a spune că în vitrina clubului militar s-au strîns, de-a lungul anilor, 14 trofee : 1949—1952, 1955, 1962, 1966—1967, 1969—1971, 1976, 1979 și 1985. Rînd pe rînd, echipele care au sorbit din cupa victoriei și-au schimbat componența, cei vîrstnici predînd ștafeta celor mai tineri.

Desigur însă, în prim-plan se situează campionatul. Așadar, 1951. A 34-a ediție a celei mai urmărite întreceri — campionatul. Ediție cîștigată la „mustață", adică la golaveraj, în fața dinamoviștilor bucureșteni — 43 : 19 față de 52 : 29, fiecare echipă avînd cîte 32 de puncte. Steliștii vor repeta performanța și în anul următor — ca și în precedentul, paralel cu cîștigarea Cupei — și încă de opt ori : 1953, 1956, 1960, 1961, 1968, 1976, 1978 și 1985.

Dincolo de participarea directă a „11"-lui militar la diverse competiții internaționale rezervate formațiilor de club, steliștii au fost prezenți cu con-

secvență și în reprezentativa națională, încă de la înființarea secției, în 1947. Numărul acestora este impresionant, printre ei aflîndu-se în decursul anilor Ion Alexandrescu, Gheorghe Constantin, Cornel Pavlovici, Gheorghe Tătaru, Alexandru Apolzan, Tiberiu Bone, Gheorghe Cacoveanu, Alexandru Caricaș, Anghel Iordănescu, Emerich Jenei, Petre Moldoveanu, Ștefan Onisie, Vasile Suciu, Costică Toma, Iosif Vigu, Francisc Zavoda și încă mulți, mulți alții, de al căror nume se leagă prestigioase victorii realizate de reprezentativa țării în competițiile internaționale.

Campioni olimpici, campioni mondiali, campioni europeni, balcanici, naționali... Medaliați cu aur, dar și cu argint și bronz. Cei mai buni dintre cei mai buni. La Steaua sînt peste 6 000 ! Toți ar fi meritat măcar cîteva rînduri. Cu tot regretul, însă, această încercare devine imposibilă acum... Cronicarului nu-i rămîne, deocamdată, decît să adauge acestor rînduri un tablou statistic, cifrele, prin graiul lor sintetic, oferind, la rîndul lor, posibilitatea unor aprinse comentarii :

| | Aur | Argint | Bronz |
|---|---|---|---|
| JOCURI OLIMPICE | 17 | 23 | 24 |
| CAMPIONATE MONDIALE | 43 | 63 | 65 |
| CAMPIONATE EUROPENE | 74 | 108 | 136 |
| CAMPIONATE BALCANICE | 516 | 365 | 223 |
| C.S.A.P. | 222 | 147 | 178 |
| TITLURI NAȚIONALE | 3 978 | | |
| CUPE ALE ROMÂNIEI | 102 | | |

**„Hai, Steaua !“** — un îndemn pe care-l auzim scandat de mii de suporteri ai sportivilor în roșu și albastru. Mii de suporteri care cunosc foarte bine toate amănuntele privind idolii lor. Noi n-am făcut altceva decît să punctăm doar cîteva momente din istoria atît de bogată în performanțe de valoare a clubului, pentru că „stelele“ Stelei vor străluci și de acum înainte, așa cum au făcut-o mai ales în ultimele două decenii de cînd sportul românesc a cunoscut odată cu țara cea mai fertilă și plină de succese epocă din istoria milenară a țării.

**EMANUEL FÂNTÂNEANU : „Steaua“ — une unité performante de première taille du mouvement sportif roumain**

*1947—1985 est une période relativement brève mais qui jalonne une belle et vaste étape de victoires remportées par le club sportif de l'armée „Steaua“ — l'une des plus puissantes unités performantes du mouvement sportif roumain. En activité, au début, sous le nom de l'Association sportive de l'Armée, ensuite sous le titre de Maison centrale de l'Armée et à présent „Steaua“, ce club militaire de Bucarest a joué un rôle tout particulier au cours de ses plus de 35 ans d'existence ; il a formé et éduqué un grand nombre de sportifs du pays, qui ont représenté brillamment le mouvement sportif roumain aux championnats européens et mondiaux et aux Jeux Olympiques. L'article cite une série de sportifs qui ont honoré, au cours des années, la carte de visite du club „Steaua“ et du mouvement sportif roumain : Gheorghe Viziru, Iosif Sîrbu, Gheorghe Negrea, Iolanda Balaș, Viorica Viscopoleanu, Gheorghe Berceanu, Ilie Năstase auxquels il faut ajouter aussi nombre de handballeurs, footballeurs, basketballeurs. L'article trace brièvement le portrait de quelques-uns de ces sportifs de marque.*

**EMANUEL FÂNTÂNEANU : “Steaua”, A First Class Performance Unit in the Romanian Sporting Movement**

*Although the 1947—1985 is a relatively short period of time, it has been rich in victories won by “Steaua”, the sporting club of the army, one of the most*

*powerful performance units of the Romanian sports movement. Today's "Steaua" founded under the name of the Sports Association of the Army (which was changed for a period of time into the Central House of the Army), has played a most important role in its over 35 years' existence, as it has trained and educated a large number of front-rankers, who have made a name for themselves in the European, and World championships as well as in the Olympic Games. Suffice it to mention some of these names that honoured or honour the "Steaua" club as well as the Romanian sports movement : Gheorghe Viziru, Iosif Sîrbu, Gheorghe Negrea, Iolanda Balaș, Viorica Viscopoleanu, Gheorghe Berceanu, Ilie Năstase, to say nothing of numerous handball, basketball, football players. The author portrays some of the representatives of the "Steaua" club.*

# CONCURSUL NOSTRU

În perioada 1 mai — 1 noiembrie 1985 revista „Educație fizică și sport" organizează un concurs de lucrări publicistice și de cercetare pe teme teoretico-metodice, urmărind să stimuleze cercetarea fenomenului sportiv din țara noastră, inițiativele menite să ducă la găsirea unor noi forme, mijloace și căi de îndeplinire a sarcinilor ce revin mișcării sportive în lumina Mesajului tovarășului Nicolae Ceaușescu adresat Conferinței pe țară din 5—6 martie 1982 și pentru atragerea și promovarea unui cerc cît mai larg de colaboratori.

**Temele concursului sînt următoarele :**

**1. Dezvoltarea educației fizice și a sportului de masă, cuprinderea și participarea tineretului, a maselor largi de oameni ai muncii la practicarea sistematică a exercițiilor fizice, afirmarea mereu mai viguroasă a sportului nostru de performanță — în cadrul organizatoric asigurat de marea competiție națională „Daciada".**

**2. Avîntul continuu al mișcării de educație fizică și sport din patria noastră sub semnul marii competiții naționale „Daciada", sporirea aportului acesteia la creșterea, formarea și educarea sănătoasă, pentru muncă și viață, a tinerei generații, la înfăptuirea politicii generale a partidului și statului nostru, care pun întotdeauna în centrul preocupărilor omul, dezvoltarea sa multilaterală.**

Concursul este deschis tuturor categoriilor de participanți : profesori de educație fizică, antrenori, sportivi, medici, activiști în domeniul educației fizice și sportului etc. Lucrările prezentate trebuie să fie originale și să nu fi fost publicate.

În legătură cu planul de prezentare a materialelor în cadrul concursului, recomandăm să se țină seama de următoarele indicații : enunțarea problemei ; planul personal utilizat pentru dezvoltarea problemei ; metode folosite (observație, experiment, culegere de date, note personale etc.) ; rezultate obținute și interpretarea lor ; concluzii cu valoare teoretică și practică ; materialul bibliografic folosit.

Lucrările trebuie să fie dactilografiate, la două rînduri, numai pe o parte a foii și să nu depășească 10 pagini. Lucrările vor fi trimise redacției în 3 exemplare.

Numele, locul de muncă și adresa autorilor vor fi înscrise într-un plin închis pe care se va scrie un „moto" cu care se va semna și fiecare dintre cele 3 exemplare ale lucrării.

Colegiul de redacție va desemna o comisie care va aprecia lucrările primite în cadrul concursului și va stabili premiile.

Se vor acorda următoarele premii și mențiuni :

- **premiul I, 3 000 lei ;**
- **premiul II, 2 000 lei ;**
- **premiul III, 1 000 lei ;**
- **8 mențiuni a 500 lei fiecare.**

Lucrările premiate ca și alte articole considerate valoroase vor fi publicate în paginile revistei, autorii beneficiind de drepturile de autor, conform legilor în vigoare.

Lucrările prezentate la concurs nu se restituie.

Autorii vor expedia lucrările pe adresa : Redacția revistei „Educație fizică și sport", str. Vasile Conta nr. 16, București, sectorul 1, cod poștal 70139. Relații suplimentare la telefonul 11.04.28.

## INHALT

*** : Leitungsartikel . . . . . 1
A. NICU : Der XIII. Parteitag der R.K.P. über die politische Erziehung für eine Sozialistische gewissenhaft erhebung, und bildung der neuer Mann . . 4
M. EPURAN : Psychologische und Pedagogische Problemen. Lektion nr. VII : das Temperament 9

### THEORIE — STUDIEN — FORSCHUNGSARBEITEN

D. ALEXANDRESCU, ELENA PLOCON : Vorbilde der Karakteristischen der Antropometrischen Anzeigen in Leichtathletik . . . . . 20

### KÖRPERERZIEHUNG UN SPORT IM UNTERRICHT

D PAUL : Kulturismus Übungen in die Leibesübungstunden (III) 25

### TECHNIK — METHODIK — TRAINING

I. VÎLCU : Methoden und Mitteilen für das Individualisierung (einzel und gesammt) der Junioren Fussball Trainingen (I) . . . 31
M. OLARU : Geräte für die vorbereitung der Schwimmers (II) 39

### SPORTMEDIZIN

I. DRĂGAN : Der XV. Tagung der Lateinische Gruppe in Sportmedizin, Braşov, 31 mai — 1 Iunie 1985 . . . . . 49
ANCA-ILEANA GURĂU : Kräftige Veränderungen anzeiger als schätzung der Physische Entwicklung während eines Jahres vorbereitung, bei die Kraftleichtathleten (Würfer) . . . . 51

### GESCHICHTLICHES

E. FÂNTÂNEANU : Fast vier Jahrzehntel der Tätigkeit bei der Sport Klub Steaua : Reiche und hervorragende Leistungen . .. 57

## СОДЕРЖАНИЕ

* * *: Передовая статья . . . . . 1
А. НИКУ: XIII съезд Румынской коммунистической партии о политической и воспитательной деятельности по повышению социалистического сознания и формированию нового человека . . . . . 4
М. ЕПУРАН: Вопросы психологии и педагогики. VII лекция: Темперамент . . . . . 9

### ТЕОРИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ

Д. АЛЕКСАНДРЕСКУ, ЕЛЕНА ПЛОКОН: Особенности модели у некоторых антропометрических показателей по легкой атлетике 20

### ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ

Д. ПАУЛ: Упражнения по культуристике на уроках физического воспитания (III) . . . . . 25

### ТЕХНИКА — МЕТОДИКА — ТРЕНИРОВКА

И. ВЫЛКУ: Методы и средства индивидуальной и индивизуализированной тренировки юношей по футболу (I) . . . . . 31
М. ОЛАРУ: Новые аппараты и установки для подготовки пловцов (II) . . . . . 39

### СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

И. ДРАГАН: XV съезд Латинской группы по спортивной медицине, г. Брашов, 31 мая — I июня 1985 года . . . . . 49
АНКА-ИЛЯНА ГУРЭУ: Колебание силового показателя как фактора оценки физического развития на протяжении одного года спортивной подготовки легкоатлетов-метателей . . . . . 51

### СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

Е. ФЫНТЫНЯНУ : Деятельность спортивного клуба Стяуа на протяжении около четырех десятилетий, являющаяся богатой в крупных спортивных достижениях 57

I. P. Informaţia c. 1372

41 404

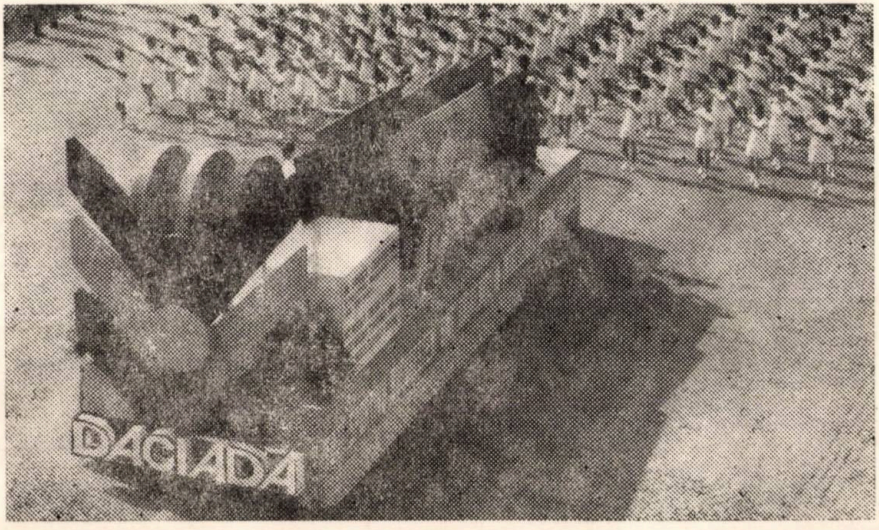
Lei 10

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

BIBLIOTECA CENTRALĂ

8
1985




EFS

*Proletari din toate țările, uniți-vă!*

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

**ANUL XXXVIII, NR. 8, AUGUST, 1985**

**REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA**

**COLABORATORI PERMANENȚI**

Tiberu ARDELEAN, Valentin CONSTANDACHE, Ioan DRĂGAN, Mihai EPURAN, Elena FIREA, Adrian GAGEA, Miron GEORGESCU, Ioan KUNST-GHERMĂNESCU Maria LOGIN, Alexe NICU, Ioviță POPA, Corneliu RĂDUȚ, Maria SIMIONESCU

Redacția : Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1 Telefon : 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201. Telex 10376 prsfir București

* * * : Mareața sărbătoare de la 23 August — sub semnul istoricelor realizări obținute în „Epoca Nicolae Ceaușescu" . . . . . 1

M. EPURAN : Probleme de psihologie-pedagogie. Lecția a VIII-a : Aptitudinile . . . . . 3

**EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT**

MARGARETA POPEEA : Tratarea diferențiată privind dezvoltarea fizică și formarea ținutei corecte la elevii din învățămîntul gimnazial. 13

LILIANA COSTEA : Contribuția lecțiilor de educație fizică la dezvoltarea fizică corectă și armonioasă a studentelor din anul I și II de la Institutul politehnic Iași . . . 20

O. MILIADIS : Creșterea eficienței lecției de educație fizică prin introducerea în structura acesteia a unor verigi constante de dezvoltare a calităților motrice . . . . 23

MARIOARA DUMITRESCU : Serbarea sportivă, modalitate de evaluare a dezvoltării fizice și motrice a copiilor preșcolari din grădinițe . . 26

N. N. CEAUȘESCU : Probleme pedagogice ale educației fizice în învățămîntul primar . . . . . 30

MONICA DONIGA : Îmbunătățirea organizării și eficienței activității de educație fizică cu studenții scutiți medical . . . . . 33

**TEORIE-STUDII-CERCETĂRI**

A. GAGEA, GEORGETA ILLI, C. CIOBANU, MARILENA IOTA, CORNELIA BOTA : Metoda de autoreglare pe bază de biofeedback pentru prevenirea și combaterea unor disfuncții neuropsihice și psihomotrice și pentru potențarea performanțelor umane . . . . 35

A. DEMETER : Este sauna un izvor de sănătate ? Indicații și contraindicații pentru utilizarea ei . . . . 44

**TEHNICĂ-METODICĂ-ANTRENAMENT**

I. BENGA : Muncă și competitivitate în voleiul de performanță din țara noastră . . . . . 54

**OPINII-CONSULTAȚII**

MARIA ȘERBAN : Contribuții teoretice și practice privind problematica lucidității în sportul de performanță (I) . . . . . 61

# MĂREAȚA SĂRBĂTOARE DE LA 23 AUGUST, SUB SEMNUL ISTORICELOR REALIZĂRI OBȚINUTE ÎN „EPOCA NICOLAE CEAUȘESCU"

Am sărbătorit anul acesta aniversarea marii noastre sărbători naționale de la 23 August — revoluția de eliberare socială și națională, antifascistă și antiimperialistă — cu sentimente, gînduri și fapte de înaltă vibrație patriotică, de puternic entuziasm și înflăcărat elan creator, cu mîndria legitimă a grandioaselor înfăptuiri socialiste ale acestor ani glorioși. În cartea cea mare a istoriei neamului nostru ca și în conștiința fiecăruia dintre noi sărbătorirea actului de la 23 August 1944, în acest an în care întreaga națiune a marcat solemn împlinirea a două decenii de la Congresul al IX-lea al partidului, are o semnificație deosebită, cele două date constituind momente proeminente ale unui proces unic și neîntrerupt, procesul revoluționar care asigură schimbarea profundă a fizionomiei patriei, ascensiunea ei neîntreruptă pe drumul socialismului și comunismului. Acest drum de glorii a fost deschis cu 41 de ani în urmă prin lupta unită a întregului popor sub conducerea înțeleaptă și clarvăzătoare a Partidului Comunist Român. Așa cum sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu, revoluția de eliberare socială și națională, antifascistă și antiimperialistă declanșată atunci **„a pus capăt pentru totdeauna dictaturii militaro-fasciste, dar și dominației imperialiste"**, crеînd condițiile necesare pentru inițierea **„marilor transformări revoluționare din patria noastră, a trecerii puterii politice în mîinile clasei muncitoare, în alianță cu țărănimea, intelectualitatea și celelalte forțe progresiste, a transformării poporului nostru într-un popor stăpîn pe destinele sale, constructor conștient al socialismului, făuritor al propriului său viitor comunist"**.

În cei 41 de ani care au trecut de la declanșarea revoluției de eliberare socială și națională, antifascistă și antiimperialistă, poporul nostru a parcurs mai multe etape istorice de dezvoltare economico-socială, de la orînduirea burghezo-moșierească, cu puternice caracteristici feudale, la societatea socialistă multilateral dezvoltată. În această perioadă relativ scurtă, România s-a transformat dintr-o țară cu o industrie slab dezvoltată și o agricultură înapoiată într-o țară industrial-agrară, cu o industrie puternică, modernă, cu o agricultură socialistă în plin progres, cu un nivel de viață materială și spirituală în continuă creștere.

În ansamblul realizărilor obținute în această perioadă se disting cele înfăptuite începînd din 1965, de la Congresul al IX-lea al Partidului Comunist Român, care, act de voință al întregii națiuni, l-a ales în fruntea partidului pe tovarășul **NICOLAE CEAUȘESCU**, cel mai iubit fiu al poporului, conducător înțelept, militant revoluționar și patriot înflăcărat, a cărui muncă neobosită și profundă gîndire creatoare și-au pus, durabil, pilduitor, amprenta asupra a tot ceea ce s-a realizat în ultimele două decenii, cea mai fertilă și luminoasă perioadă din istoria patriei.

Pe baza analizei științifice și realiste a drumului parcurs pînă în anul 1965 în edificarea noii orînduiri, a obiectivelor și sarcinilor majore ale politicii noastre interne și externe, istoricul forum comunist a adoptat un vast program menit să consolideze și să ridice pe o treaptă calitativ nouă întregul proces de construcție socialistă în România, să perfecționeze conducerea economică și a vieții sociale, în deplină concordanță cu realitățile concrete din țara noastră.

Este meritul secretarului general al partidului nostru, tovarășul Nicolae Ceaușescu, de a fi inițiat și desfășurat în perioada care a trecut de la Congresul al IX-lea o amplă activitate de perfecționare a structurilor social-politice, a organizării și conducerii societății, fiind creat un sistem instituționalizat al democrației socialiste, revoluționare — unic în felul său — care asigură un cadrul larg de afirmare a capacității creatoare a oamenilor muncii în tripla lor calitate de proprietari, producători și beneficiari, de participare plenară, nemijlocită, în condiții de deplină egalitate, a tuturor fiilor patriei, fără deosebire de naționalitate, a întregului popor — unit în Frontul Democrației și Unității Socialiste — la conducerea tuturor domeniilor vieții economico-sociale, a întregii societăți

*Educație fizică și sport ,nr. 8, 1985, pag. 1*

Tot ce s-a obținut, în timpul eroic al celor două decenii, în această perioadă de puternic dinamism este legat nemijlocit de vasta și laborioasa activitate teoretică și practică desfășurată cu clocotitoare energie revoluționară de secretarul general al partidului, care în mod original a gîndit și a elaborat strategia și tactica revoluționară a edificării societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintării României spre comunism, operă creatoare care va rămîne înscrisă cu litere de aur, pentru totdeauna, în istoria României și pe care cu înaltă cinstire și legitimă mîndrie o numim **„EPOCA NICOLAE CEAUȘESCU"**.

La glorioasa aniversare a marii noastre sărbători naționale, încununată de strălucirea măreților victorii obținute în ultimele două decenii, este o înaltă datorie de conștiință din a reafirma, cu toată căldura inimilor noastre, profunda stimă și prețuire ce le purtăm eminentului nostru conducător, tovarășul Nicolae Ceaușescu, care a gîndit și a trasat drumul României prin ani și decenii, care a acționat cu cutezanță și fermitate revoluționară pentru făurirea prezentului eroic și viitorului luminos al patriei.

Perioada celor 41 de ani, cu deosebire cea a ultimelor două decenii, a însemnat și pentru mișcarea sportivă românească perioada celor mai profunde înnoiri și transformări, a celui mai impetuos avînt, educația fizică și sportul, activități de interes național, cunoscînd o afirmare și dezvoltare fără egal în întreaga lor istorie. La baza tuturor succeselor realizate de sportul românesc, atît în activitatea de masă cît și în cea de performanță, au stat importantele hotărîri cuprinse în diferite documente referitoare la acest domeniu, prețioasele sarcini, indicații și orientări reieșite din **Mesajele** adresate de tovarășul Nicolae Ceaușescu conferințelor pe țară ale mișcării sportive, din strălucitele cuvîntări sau din neuitatele întîlniri ale secretarului general al partidului nostru cu sportivii fruntași. „...**Cerințele dezvoltării actuale și de persepectivă**, sublinia tovarășul Nicolae Ceaușescu, **fac în mod obiectiv necesară creșterea rolului culturii fizice și sportului în procesul educației socialiste și formării omului nou, în întărirea sănătății și vitalității națiunii noastre, în asigurarea condițiilor ca poporul român, tineretul patriei, să crească viguros și sănătos"**. Obiectiv fundamental pentru mișcarea sportivă, această înaltă și onorantă cerință este realizată, în principal, prin perfecționarea continuă a marii competiții naționale **„Daciada"**, generoasă și mobilizatoare inițiativă a secretarului general al partidului nostru, care cuprinde astăzi în diferite întreceri și manifestări peste 8.000.000 de participanți. Cu 41 de ani în urmă, statisticile vremii consemnau existența a doar cîteva mii de sportivi...

Paralel cu neîntrerupta dezvoltare a sportului de masă, în ultimele două decenii a fost realizată cea mai viguroasă afirmare a sportivilor noștri fruntași în arena internațională, România fiind considerată astăzi drept una din marile forțe ale sportului mondial. Ne reamintim cu bucurie și mîndrie, la această oră de bilanț aniversar, că din totalul de circa 1 300 de medalii cucerite de performerii români la Jocurile Olimpice, campionatele mondiale și europene aproape 1040 au fost obținute în ultimele două decenii, 239 pînă în 1964 și numai 18 pînă în 1944, cifre care exprimă, cu toată puterea lor de convingere, grija părintească pe care partidul și statul nostru, personal tovarășul Nicolae Ceaușescu, o poartă mișcării sportive românești, afirmării plenare — și în acest domeniu — a minunatului nostru tineret.

Cu nemărginită bucurie, de a trăi într-o țară liberă, demnă și tot mai prosperă — România socialistă — cu cele mai alese gînduri și sentimente de dragoste profundă și fierbinte recunoștință față de partid, față de secretarul său general, tovarășul Nicolae Ceaușescu, tineretul sportiv al patriei, întregul activ al mișcării noastre sportive a omagiat din inimi și conștiințe marea sărbătoare de la 23 August și împlinirea a două decenii de la Congresul IX, evenimente memorabile în viața partidului, a poporului și a țării, angajîndu-se cu entuziasm și fermitate să îndeplinească în cele mai bune condiții importantele sarcini încredințate, mărețele hotărîri ale istoricului forum al comuniștilor — cel de al XIII-lea Congres al Partidului Comunist Român.

Prof. univ. dr. MIHAI EPURAN
I.E.F.S.

# Lecția a VIII-a: APTITUDINILE

Ca trăsătură a personalității, aptitudinea condiționează, alături de alte trăsături, randamentul și succesul pe care aceasta îl obține în activitate. În aceleași condiții de instruire, cel ce manifestă aptitudini pentru un anumit domeniu își formează cunoștințele, priceperile și deprinderile specifice într-un timp mai scurt, cu vizibilă ușurință, iar odată acestea însușite, rezultatele obținute se caracterizează prin indici cantitativi și calitativi superiori, prin eficiență deosebită.

Problema aptitudinii, a înțelegerii conceptului și, mai ales, a modalităților de diagnoză a înregistrat o poziție privilegiată, făcînd obiectul de studiu a numeroase și diverse cercetării dictate în special de nevoile practice ale selecției și orientării profesionale.

Aptitudinile au fost definite diferit în funcție de concepția generală a cercetărilor, accentuîndu-se sau pe factorii genotipici sau pe cei fenotipici sau considerînd-o un rezultat al integrării celor doi. Astfel, dacă, pentru Piéron, **aptitudinea este condiția congenitală a unei modalități de eficiență,** Rubinstein definește aptitudinile ca **însușiri sau calități ale omului care-l fac apt pentru îndeplinirea cu succes a unor activități în interesul societății, constituite în cursul dezvoltării social-istorice.**

S-au studiat mult factorii ce pot contribui la dezvoltarea și manifestarea aptitudinilor: cunoștințele și deprinderile (Fleishman, B. Knapp), înclinația (Kovalev, Measicev), atitudinea (Stern, Hoffman, Lompscher, P. Popescu-Neveanu).

**Aptitudinea ca însușire complexă a personalității presupune o structură de procese fizice și psihice organizate în mod original pentru a permite efectuarea cu rezultate înalte a activității.**

Aptitudinea implică o anumită constantă în activitatea persoanei manifestată în „organizarea selectivă" a componentelor cognitive, afective, motivaționale și executive, prin care omul reușește să obțină randament într-un domeniu dat (M. Golu, 1972).

Aptitudinea presupune deci organizarea permanentă a funcțiilor psihice în **„sisteme de operații superior dezvoltate și eficiente"** (P. Popescu-Neveanu, 1970), în raport cu un anumit tip de împrejurări. Ea nu poate fi deci în nici un caz redusă la înzestrarea sau potențialitatea nativă, aceasta fiind numai una din condițiile apariției și dezvoltării aptitudinii.

**Predispozițiile native,** date de unele particularități de organizare anatomo-fiziologică nu devin aptitudini, dacă subiectul nu întîlnește condițiile de instruire și educare necesare dezvoltării lor, așa cum spunea K. Marx: „pentru a deveni Rafael trebuie mai întîi să-l ai în tine pe Rafael și apoi să întîlnești acele condiții care să ceară apariția lui Rafael".

Predispozițiile sînt polivalente, ele pot da naștere la aptitudini diferite: o finețe discriminativă kinestezică la nivelul mîinii este necesară și violonistului și baschetbalistului. Dacă subiectul devine violonist sau baschetbalist, aceasta depinde de condițiile sale de viață, de atitudinile generate de aceste condiții, de activitatea pe care o desfășoară.

Predispozițiile, ca potențialități latente, se transformă în aptitudini (mai ales atunci cînd este vorba de aptitudini specific umane) sub influența modelelor social-istorice. Un rol deosebit are, pentru edificarea lor, formarea priceperilor și deprinderilor corespunzătoare activității și a unei structuri motivaționale direcționate corespunzător. Este necesar să subliniem că deprinderile și motivația nu condiționează numai procesul formării aptitudinilor, ci și modul concret în care ele conduc la performanțe în activitate.

*Educația fizică și sport, nr. 8, 1985, pag. 3*

**Felurile și structura aptitudinilor**

Aptitudinile au fost analizate și împărțite după criterii diferite. De regulă, sînt grupate în două categorii: aptitudini generale și aptitudini speciale.

**Aptitudinile generale** asigură succesul într-o gamă largă de activități, fiind implicate în domenii diferite: știință, artă, activități profesionale, sport etc. Se pot menționa aici: spiritul de observație, calitățile atenției, calitățile memoriei, inteligența, capacitatea de a depune efort etc.

**Aptitudinile speciale** se manifestă în domenii precise de activitate: aptitudinile muzicale, tehnice, literare, matematice, științifice, sportive, pedagogice.

Al. Roșca și B. Zörgö (Aptitudinile, Ed. Științifică, 1972), pornind de la cercetările mai multor autori, prezintă principalele aptitudini necesare profesorilor în activitatea lor didactică.

— aptitudinea de a cunoaște și înțelege partciularitățile psihologice ale elevilor în vederea organizării activității acestora de înțelegere și asimilare a cunoștințelor (F. N. Gonobolin, 1962);

— aptitudinea de a se cunoaște pe sine, necesară manifestării obiectivității, modestiei, spiritului autocritic (V. Pavelcu);

— observația pedagogică, capabilă să facă din profesor un bun diagnostician (N. V. Kuzmina, 1962);

— aptitudinea de a transmite cunoștințele în mod accesibil, organizînd sau reorganizînd materialul predat (Gonobolin);

— limbajul clar și expresiv, simplu, inteligibil, plăcut pentru elevi;

— aptitudinea organizatorică necesară organizării colectivului de elevi și a propriei activități;

— atenția distributivă solicitată de supravegherea întregului colectiv, mai ales atunci cînd se lucrează în mod deosebit cu un elev sau cu un grup restrîns, la tablă;

— imaginația pedagogică ce implică posibilitatea de a anticipa greutățile posibile în însușirea materialului ce urmează a fi predat și alegerea mijloacelor corespunzătoare pentru a le evita;

— tactul pedagogic, care exprimă capacitatea profesorului de a stabili relații juste cu cei educați, de a-i influența în sensul cerințelor pedagogice;

— creativitatea presupune ieșirea din șabloane, atît în organizarea materialului predat cît și în metodele de influențare a elevilor;

— aptitudinea de a examina, de a pune întrebări și a aprecia valoarea răspunsurilor.

După părerea noastră, în inventarul aptitudinilor necesare profesorului trebuie să includem și capacitatea de echilibrare afectivă. Profesorul trebuie să acționeze totdeauna reflectat, fără izbucniri. Bucuria sau supărarea pot fi exprimate, dar numai cînd și cît trebuie.

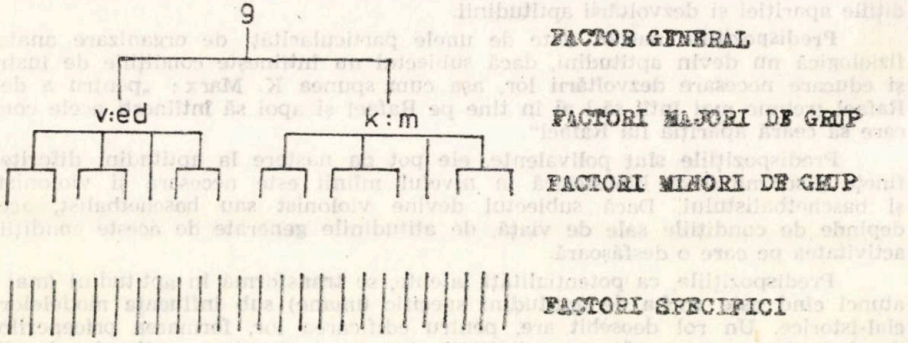



Fig. 1 . Structura aptitudinilor. Modelul ierarhic al lui Vernon

Desigur, în activitatea profesorului succesul deplin nu este garantat numai de aptitudinile pedagogice. Şi celelalte trăsături de personalitate, în special cele caracteriale, ca şi pregătirea de specialitate şi cultura generală, fac din profesor un pedagog de reală valoare.

Tendinţa de a analiza structura aptitudinilor s-a realizat prin calculul corelaţiilor dintre rezultatele obţinute de subiecţi la testele de aptitudini, prin metoda analizei factoriale. S-a putut elabora, astfel, modelul structurii ierarhice a aptitudinilor (Burt, Vernon).

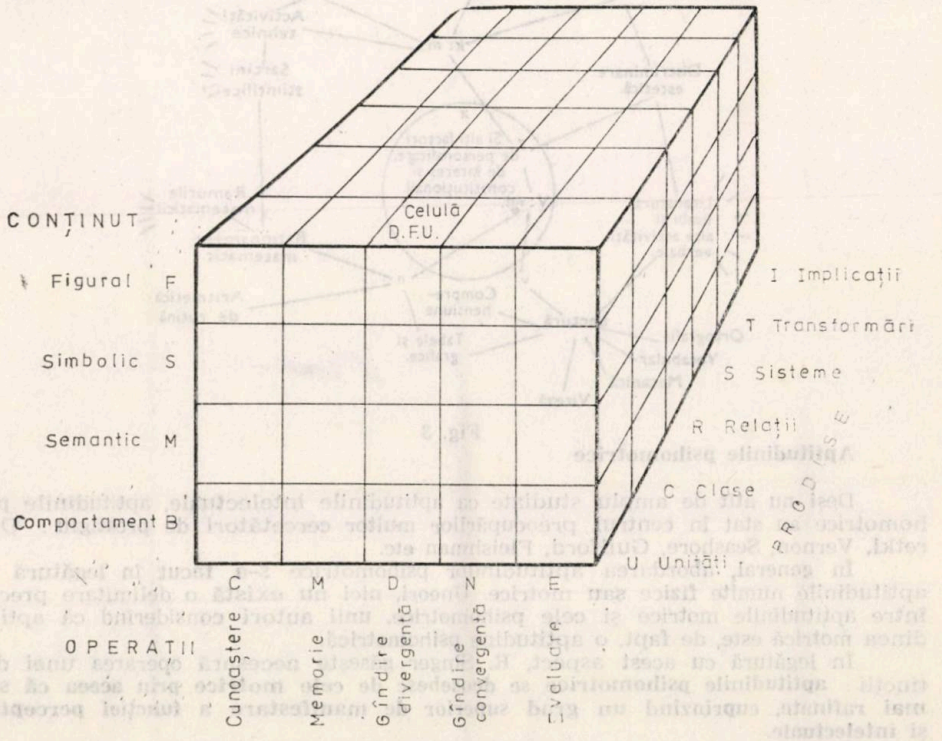
P. E. Vernon (La structure des aptitudes humaines, PUF, Paris, 1952) dă un model ierarhic al aptitudinilor pe patru niveluri :

Factorului general (g) îi sînt subordonate cele 2 categorii de factori majori de grup : v : ed (verbal-educaţional) şi k : m (spaţial-mecanic). Nivelul imediat inferior este format din factorii minori de grup : lui k : m îi corespund factorii manual, mecanic, spaţial etc. ; lui v : ed, factorii fluenţă, numeric, verbal etc. Acestor factori minori de grup le sînt subordonaţi factorii specifici (fig. 1).

Factorul general este considerat de aproape toţi autorii ca aptitudine cognitivă generală (A. Cosmovici) sau inteligenţă. Prezenţa acestui factor ajută obţinerea performanţelor superioare în orice ramură de activitate.

Subliniind rolul factorului g. în structura aptitudinii şcolare, Vernon arată şi relaţia acesteia cu alţi factori în special cu cel verbal-educaţional şi cu factorii de personalitate, interes şi constituţionali, ca nucleu determinant al performanţei.

**Aptitudinile intelectuale** se exprimă în achiziţionarea rapidă şi eficientă a noilor cunoştinţe, priceperi şi deprinderi intelectuale. Însuşirea conţinuturilor de învăţat ale diferitelor obiecte de învăţămînt, capacitatea de operare cu acestea, rezolvarea situaţiilor problematice şi creaţia depind de factorii g şi v : ed, dar în egală măsură şi de trăsăturile de personalitate ale subiectului (sîrguinţa, interesul etc.).




Modelul structurii intelectului (Guilford)

Fig. 2

Pentru cadrele didactice din învățămîntul de cultură generală cunoașterea structurii intelectului este de mare utilitate. De exemplu, modelul tridimensional al intelectului elaborat de Guilford (fig. 2) sau listele de aptitudini mentale primare sau factori comuni primari ai abilităților elaborate de Thurstone.

**Aptitudinile mentale primare**

— aptitudinea verbală — v
— aptitudinea de a opera cu numerele — N
— aptitudinea spațială — S
— fluența exprimării — W
— memorie — M
— raționament — R

**Cei 7 factori comuni primari ai aptitudinilor**

— raționament deductiv
— raționament inductiv
— memoria
— aptitudinea numerică
— rapiditatea percepției
— aptitudinea spațială
— comprehensiunea verbală

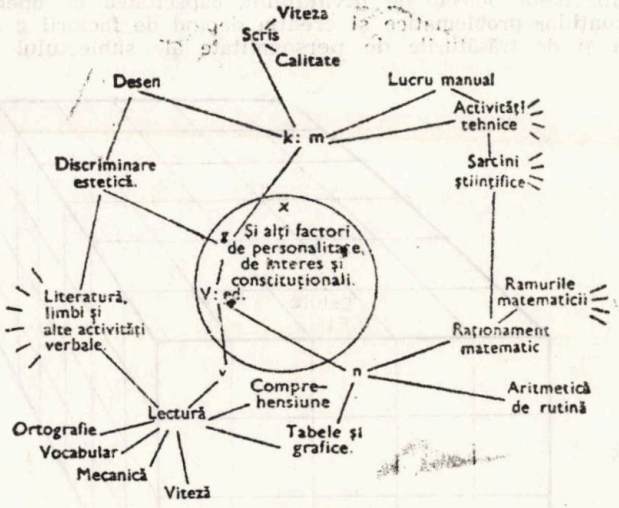



Fig. 3

**Aptitudinile psihomotrice**

Deși nu atît de amplu studiate ca aptitudinile intelectuale, aptitudinile psihomotrice au stat în centrul preocupărilor multor cercetători de prestigiu : Ozeretki, Vernon, Seashore, Guilford, Fleishman etc.

În general, abordarea aptitudinilor psihomotrice s-a făcut în legătură cu aptitudinile numite fizice sau motrice. Uneori, nici nu există o delimitare precisă între aptitudinile motrice și cele psihomotrice, unii autori considerînd că aptitudinea motrică este, de fapt, o aptitudine psihomotrică.

În legătură cu acest aspect, R. Singer găsește necesară operarea unei distincții : **aptitudinile psihomotrice se deosebesc de cele motrice prin aceea că sînt mai rafinate, cuprinzînd un grad superior de manifestare a funcției perceptive și intelectuale.**

Chiar dacă nu toate aptitudinile motrice pot fi considerate aptitudini psihomotrice, studiile experimentale demonstrează că ele sînt profund influențate de acestea din urmă.

Cercetările efectuate de noi dovedesc că nu există totdeauna un raport direct proporțional între forța musculară și randamentul obținut la probele care solicită forța, mai ales în cazul special al probelor de forță în regim de rezistență, unde dozarea eforturilor este esențială pentru obținerea performanței. Subiecții cu o puternică capacitate de reglaj voluntar dau rezultate mai bune decît colegii lor, superiori din punctul de vedere al forței musculare, dar inferiori în privința capacității de reglare.

Oricum, viteza și îndemînarea trebuie înțelese drept aptitudini psihomotrice. Este suficient să amintim aici, pentru a susține ideea că, în afara unei scheme corporale și a imaginii acțiunii, mișcările nu pot fi niciodată considerate a reflecta îndemînare. Precizarea pe care o facem nu vizează atît modificarea terminologică, cît înțelegerea mai amplă a coordonatelor de referință ale aptitudinilor respective în vederea cunoașterii și abordării lor precise.

Și aptitudinile psihomotrice pot fi grupate în speciale (sensibilitatea kinestezică, echilibrul etc.) și aptitudini generale. Dintre **aptitudinile psihomotrice generale**, putem cita: capacitatea formării deprinderilor (manifestată în ușurința înțelegerii și însușirii sarcinii motrice propuse, în indice mare de progres, neinfluențarea la schimbarea condițiilor de lucru); capacitatea mobilizării resurselor energetice (aici sînt incluse și capacitatea refacerii psihice după insucces sau accident și capacitatea refacerii fiziologice după efort intens (M. Epuran, 1968).

Inventarul aptitudinilor psihomotrice prezentat de diferiți autori nu este același; diferențele privesc atît aspectul cantitativ, numeric, cît și cel calitativ, de conținut.

Ozeretki, în 1936, aprecia capacitatea psihomotrică a copiilor de 6—15 ani, stabilind prin teste nivelul următoarelor aptitudini: coordonare statică, coordonare dinamică a mîinilor; coordonare dinamică generală; rapiditatea mișcărilor, simultaneitatea mișcărilor, sincineziile.

Guilford definește aptitudinea psihomotrică prin șapte componente: forța (generală, a trunchiului și membrelor); impulsivitatea (corespunzătoare timpului de reacție și de repetiție); viteza mișcării brațelor și degetelor; precizia statică sau echilibrul static; precizia dinamică sau echilibrul dinamic; coordonarea (cu grade diferite: globală, abilitatea manuală și abilitatea degetelor); mobilitatea la nivelul trunchiului și membrelor inferioare.

Fleishman (1960) vorbește de o multitudine de componente sau factori care intră în configurația de ansamblu a aptitudinii psihomotrice:

— precizia controlului, prezentă în mișcările care cer o adecvare musculară fină și în care sînt cuprinse grupe musculare mari;

— cordonarea multiplă, manifestată în capacitatea de a coordona mai multe segmente simultan. Este prezentă în special în sarcinile care cer coordonarea mîinilor sau picioarelor;

— orientarea răspunsurilor sau aptitudinea spațial-motorie, necesară în special în reacțiile de răspuns pe baza discriminărilor vizuale; alegerea și orientarea paternurilor de mișcări pe baza unei discriminări direcționale rapide;

— timpul de reacție, care traduce particularitățile individuale ale vitezei cu care individul răspunde la stimulii prezentați;

— viteza mișcărilor brațului, privită în special ca viteză de deplasare;

— urmărirea controlată sau anticipativă, pusă în evidență în sarcinile care cer o adaptare motrică continuă și anticipativă, în funcție de schimbările de direcție și viteză ale unui obiect în mișcare;

— coordonare ochi-mînă, evidentă în probele care cer precizia mișcării mîinii în funcție de informațiile vizuale;

— precizia mînă-braț se observă în acele acțiuni care cer numai precizie, fără viteză și forță;

— dexteritatea manuală condiționează mișcări bine direcționate ale brațului și mîinii în manipularea obiectelor mari, în condiții de viteză;

— dexteritatea degetelor (spre deosebire de precedenta, se referă la manipularea obiectelor mici);

— viteza mișcării degetelor, specifică probelor tapping.

În literatura străină apar o multitudine de termeni ce definesc o gamă extrem de variată de aptitudini, majoritatea aptitudini psihomotrice. Interesantă este, din acest punct de vedere, analiza pe care P. Vogelaere, A. Segers, D. Gregoire o fac conceptului de **aptitudine fizică**, pornind de la un număr impresio-

nant de lucrări (99 autori, dintre care unii sînt foarte bine cunoscuți pentru cercetările lor în domeniul aptitudinilor motrice și psihomotrice, cum ar fi: Seashore, Cratty, Fleisman, Denisiuc).

**Aptitudinea fizică** are o arie întinsă de cuprindere, ea indică în sens larg **capacitatea de a efectua o activitate fizică armonios, cu o cheltuială eficientă de energie.** Ea este determinată progresiv printr-o serie de factori. Primul nivel este format din: inteligență sau abilitate motrică, aptitudinea motrică, competență fizică și eficiență motrică.

Fiecare din cei patru factori care formează capacitatea fizică este determinat la rîndul său de alții (fig. 4).

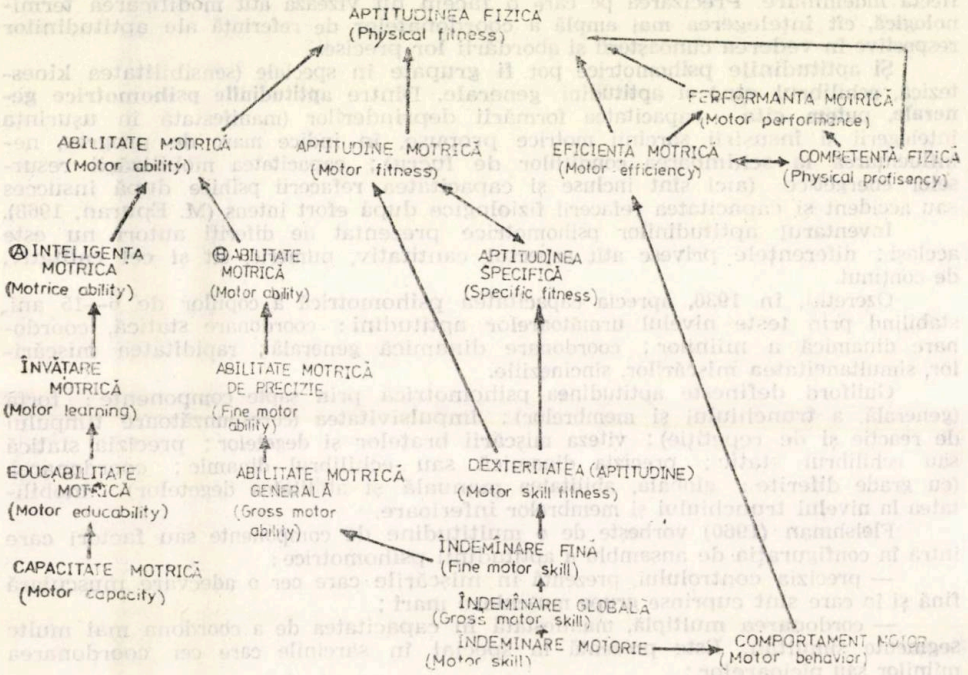



Fig. 4

„**Motor ability**" este luat în sensul de inteligență motrică (motrice ability) și de abilitate motrică (motor ability).

Termenul de inteligență motrică implică educația motrică (motor educability) și deci, posibilitatea de învățare a mișcării (motor learning), pornind de la capacitatea motrică (motor capacity) a fiecărui individ. Capacitatea motrică este dată în funcțiile motorii ale sistemului nervos central prin care se asigură un comportament adecvat al individului în actele care cer o activitate coordonată a segmentelor.

Termenul de abilitate motrică, luată mai ales ca dexteritate, se referă atît la abilitățile motrice de precizie (fine motor ability), realizate prin activitatea unor grupe musculare izolate (caracteristice acțiunilor efectuate cu extremitatea segmentelor), cît și abilitatea motorie globală (gross motor ability) de susținere și atitudine a corpului.

Cel de al doilea factor determinant al capacității fizice, aptitudinea fizică (motor fitness) se referă la capacitatea unui individ de a efectua o sarcină motrică. Este considerată drept „criteriu perceptibil" prin care se poate măsura capacitatea fizică, de aceea toate **testele de aptitudine fizică ar fi de fapt teste de aptitudine motrică.** Aptitudinea motrică globală este strîns legată de aptitudinea motrică specifică fiecărui gest (specific fitness).

Al treilea factor care influențează direct aptitudinea fizică sau eficiența motrică, eficiența lucrului muscular (motor efficiency), prin care se exprimă ra-

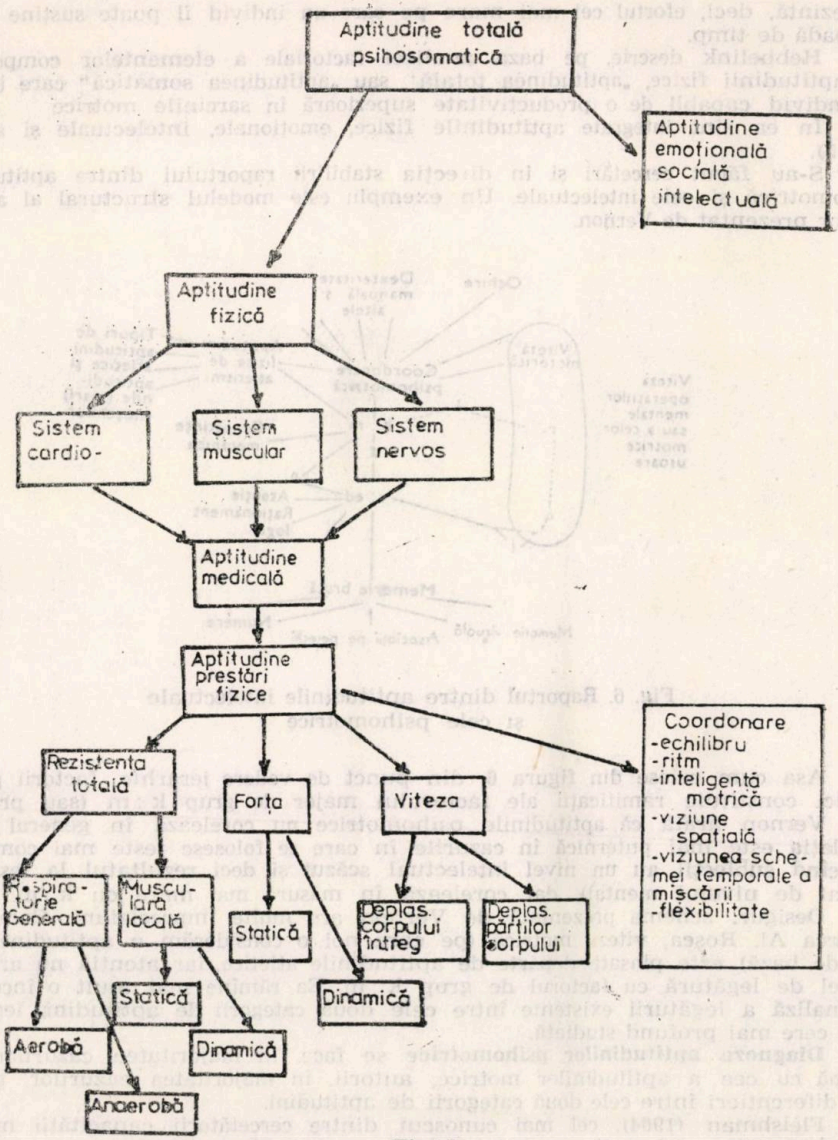



Fig. 5

portul între energia consumată în timpul efectuării activității musculare și rezultatul obținut prin această activitate. Eficiența motrică depinde direct de alte două componente individuale: comportamentul motor (motor behavior) sau activitatea musculaturii scheletice, realizată în mod conștient și de îndemînarea de a efectua o mișcare (motor skill) prin care se desemnează capacitatea de a executa corect mișcările fine și precise.

Eficiența motrică se află în interconexiune cu cel de al patrulea factor, cu competența fizică (physical proficiency) ca stare de cunoaștere a mișcării, gestului, atitudinii, împreună determinînd performanța motrică. Performanța motrică se referă la un comportament de scurtă durată dar de mare intensitate și

reprezintă, deci, efortul cel mai mare pe care un individ îl poate susține într-o perioadă de timp.

Hebbelink descrie, pe baza analizei factoriale a elementelor componente ale aptitudinii fizice, „aptitudinea totală" sau „aptitudinea somatică" care îl face pe individ capabil de o productivitate superioară în sarcinile motrice

În ea sînt integrate aptitudinile fizice, emoționale, intelectuale și sociale (fig. 5).

S-au făcut cercetări și în direcția stabilirii raportului dintre aptitudinea psihomotrică și cele intelectuale. Un exemplu este modelul structural al aptitudinilor prezentat de Vernon.

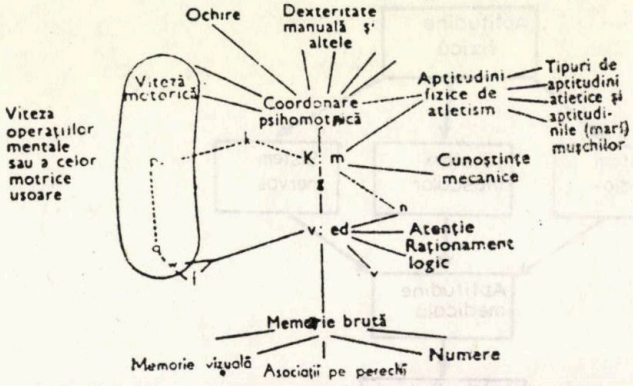



Fig. 6. Raportul dintre aptitudinile intelectuale și cele psihomotrice

Așa cum reiese din figura 6, din punct de vedere ierarhic, factorii psihomotrici constituie ramificații ale factorului major de grup k : m (sau practic).

Vernon arată că aptitudinile psihomotrice nu corelează în general cu g (corelația este mai puternică în cazurile în care se folosesc teste mai complexe sau cînd subiecții au un nivel intelectual scăzut și deci rezultatul la test este afectat de nivelul mental), dar corelează în măsură mai mare cu k : m.

Desigur, schema prezentată de Vernon are multe impreciziuni. Cum bine remarca Al. Roșca, viteza motrică (pe care noi o considerăm o aptitudine atletică de bază) este plasată departe de aptitudinile atletice, iar atenția nu are nici un fel de legătură cu factorul de grup k : m. Ea rămîne mai mult o încercare de analiză a legăturii existente între cele două categorii de aptitudini, legătură ce se cere mai profund studiată.

**Diagnoza aptitudinilor psihomotrice** se face, în majoritatea cazurilor, împreună cu cea a aptitudinilor motrice, autorii, în majoritatea cazurilor, neoperînd diferențieri între cele două categorii de aptitudini.

Fleishman (1964), cel mai cunoscut dintre cercetătorii capacității motrice și psihomotrice, folosește o amplă baterie de teste formată din probe practice și probe de laborator. Dintre probele de laborator folosite de Fleishman, pot fi menționate :

— proba de tragere și împingere, pentru determinarea eficienței motrice generale ;

— probe de coordonare complexă, vizînd precizia autocontrolului ;

— proba de disociere a mișcărilor, în vederea studierii ambidextriei ;

— viteza de reacție ;

— tapping, pentru măsurarea vitezei de repetiție ;

— probe tip apăsare pe manetă, în scopul cunoașterii vitezei de deplasare a brațului ;

— test O'Connor de măsurare a dexterității degetelor ;

— test tip tremometru pentru măsurarea preciziei mînă-braț ;

Hérbert (1911) și Denisiuc (1967) folosesc probe de teren în vederea cunoașterii capacității motrice a copiilor.

În cadrul cercetărilor destinate evaluării „aptitudinilor motrice fundamentale", Ludwig Denisiuc recomandă o baterie de probe care de fapt măsoară în mod global aptitudinile motrice, aptitudinile psiho-motrice și nivelul de însușire a unor deprinderi motrice, fără a putea însă aprecia ponderea pe care fiecare din acestea o au asupra randamentului obținut de subiect la probă. Astfel :

— viteza — definită de autor ca facultatea de a efectua rapid mișcările — este măsurată prin probe de alergare de 30 m, 40 m și 60 m. Este evident că, în acest caz, fiind vorba de probe pe o distanță foarte scurtă, elevul care știe să ia corect startul va realiza un timp mult mai bun decît altul cu o mai ridicată „facultate de a efectua rapid mișcări", dar cu un nivel de antrenament mai scăzut ;

— puterea (în engleză, power), considerată facultatea subiectului de a executa acțiuni cu maximum de forță în minimum de timp, se măsoară prin sărituri în înălțime cu extensia brațelor (testul lui Sargent) :

— forța, prin probe de aruncare a mingii medicinale (de 1 sau 2 kg) de deasupra capului ;

— flexibilitatea sau facultatea de a executa mișcări cu amplitudinea mare este pusă în evidență prin aplecări ale trunchiului în față ;

— rezistența, facultatea de a executa o activitate de lungă durată cu încărcătură maximală, se măsoară prin numărul de execuții (poziția ghemuit, aruncarea picioarelor înapoi, revenire la poziția în picioare) efectuate în intervalul de timp acordat (30" pentru fete, 1' pentru băieți) ;

— agilitatea considerată de autor ca facultate de integrare a diverselor mișcări într-un tot și capacitatea de a putea trece rapid de la un act motor la altul se măsoară printr-o probă compusă din mai multe elemente : cursă pe o distanță de 5 m, cursă în jurul obstacolelor, rostogolirea înainte și mers în patru labe.

Cercetările catedrei noastre (1971—1978) asupra capacității psihomotrice la elevi de 6—18 ani au reliefat valoarea diagnostică a unei baterii restrînse de probe : tapping pentru măsurarea vitezei de repetiție mînă și picior ; aprecierea distanței pentru coordonare senzomotorie ; kinezimetrie pentru diagnoza sensibilității kinestezice (mînă și picior), testul Matorin pentru cunoașterea coordonării generale și o probă de percuție pentru diagnoza aptitudinilor ritmice. Cu ajutorul acestei baterii s-au putut aprecia particularitățile evoluției capacității psihomotrice între 6 și 18 ani la copiii care nu practică în mod organizat nici o ramură de sport și diferențele existente între aceștia și cei ce practică o ramură de sport în mod organizat. Rezultatele obținute de noi au fost confirmate și de cercetările efectuate, sub conducerea noastră, de colaboratorii Fl. Dumitru, El. Badea, I. Iminovici.

Rezultatele cercetărilor asupra aptitudinilor psihomotrice pot constitui un serios sprijin pentru activitatea de selecție în sport, pentru alcătuirea programelor de educație fizică și pentru individualizarea antrenamentului.

**Copiii superiori dotați.** Depistarea și pregătirea în forme deplin adecvate a copiilor cu dotare superioară sînt acțiuni de mare însemnătate socială și de mare răspundere pentru cadrele didactice

Selectarea la vîrstă timpurie a potențialilor „performeri" în domeniul intelectual, artistic sau sportiv a intrat de mult în practica școlii noastre. Amintind acest aspect al valorificării celor cu aptitudini deosebite, ținem să subliniem faptul că depistarea acestora trebuie să se realizeze permanent, la diferite etape evolutive, întrucît maturizarea unor funcții, apariția unor interese sau manifestarea dorinței de a munci sîrguincios nu apar strict la o anumită vîrstă.

Tehnicile de psihodiagnoză și strategiile selecției și stimulării dezvoltării elevilor superior dotați trebuie deci să devină familiare tuturor cadrelor didactice.

**M. EPURAN : Problèmes de psychologie-pédagogie. 8e leçon. Les aptitudes**

*L'exposé a la structure suivante : la définition de la notion d'aptitude ; les genres et la structure des aptitudes (aptitudes générales et spéciales); les aptitudes mentales primaires, facteurs primaires communs aux aptitudes ; les*

*aptitudes psychomotrices (la précision du contrôle, la coordination multiple, l'orientation des réponses, le temps de réaction, la vitesse des mouvements du bras, l'observation contrôlée et anticipée, la coordination oeil-main, la précision main-bras, la dextérité mannuelle, la dextérité des doigts); l'aptitude physique et l'efficience motrice; l'aptitude totale ou l'aptitude motrice; le diagnostic des aptitudes psychomotrices (la batterie de tets: les épreuves de traction et de poussée, de coordination complexe, de dissociation des mouvements, de tapping, de pression de la manette, de mesure de la dextérité des doigts, de mesure de* ***la précision mains-bras); les enfants doués supérieurement.***

**M. EPURAN: Problems Related to Psychology and Pedagogy; Lesson 8: On Aptitudes**

*This lesson deals with the definition of the notion of aptitude, the kinds and structure of aptitudes (general and special aptitudes), including primary mental aptitudes, common primary factors of aptitudes, psychomotive aptitudes (the precision of control, multiple coordination, orientation of answers, reaction time, speed of arm movements, controlled or anticipatory follow-up eye-hand coordination, hand-arm precision, manual dexterity, finger dexterity), the physical aptitude (intelligence or motive ability, the motive aptitude, the physical competence and the motive efficiency); the total aptitude or the motive aptitude; the diagnosis of psycho-motive aptitudes (a wide range of tests: push and pull tests, complex* ***coordination tests, movement dissociation tests, tapping tests, hand level pushing*** *tests, tests for measuring the dexterity of fingers and the hand-arm precision); highly gifted children.*

Din dezbaterile Simpozionului național „Daciada"

# TRATAREA DIFERENȚIATĂ PRIVIND DEZVOLTAREA FIZICĂ ȘI FORMAREA ȚINUTEI CORECTE LA ELEVII DIN ÎNVĂȚĂMÎNTUL GIMNAZIAL

Prof. MARGARETA POPEEA
Liceul industrial nr. 5 Baia Mare

## 1. CONSIDERAȚII GENERALE

Conținutul programei de educație fizică este stabilit în funcție de particularitățile de vîrstă ale elevilor. Cu toată această tentă de diferențiere, aplicarea ei în masă — la clasa de elevi — nu corespunde particularităților individuale ale acestora.

În tehnologia didactică **„metodele noi sînt acelea care țin seama de natura proprie a copilului și fac apel la legile conștiinței pedagogice a individului și la legile dezvoltării lui"** [1] (I. Piaget: Psihologie și pedagogie, E.P.D., București, 1972).

Învățămîntul trebuie să țină seama nu numai de ceea ce elevul a realizat pînă acum, ci și de ceea ce este în stare să realizeze dacă i se acordă ajutorul necesar. Acest ajutor trebuie înțeles în sensul adaptării structurii conținutului învățămîntului, a mijloacelor și metodelor la particularitățile psiho-fizice, de vîrstă și individuale ale elevilor în vederea dezvoltării optime a personalității acestora. De aici izvorăște și faptul că tratarea diferențiată a elevilor se impune ca o necesitate obiectivă a zilelor noastre.

## 2. SCOPUL ȘI IPOTEZA LUCRĂRII

Ținînd cont de locul și importanța predării educației fizice în clasele gimnaziale, de scopul și sarcinile ce-i revin în etapa actuală de dezvoltare a societății în strînsă concordanță cu prețioasele indicații ale documentelor de partid și de stat, studiul nostru a urmărit să realizeze un control științific, pe baza unor probe și date obținute cu ajutorul unei investigații riguroase, control care să ne conducă în final la organizarea rațională a procesului instructiv-educativ în vederea îmbunătățirii contribuției lecțiilor de educație fizică la dezvoltarea fizică armonioasă, formarea și păstrarea unei ținute corecte la elevi, a formării atît de necesarului **„reflex de postură"**.

Astăzi, cînd tehnolgia modernă este revoluționată de găsirea celor mai eficiente metode și mijloace de învățămînt — de tratare a elevului pe măsură — am intenționat să aplicăm tratarea diferențiată ca metodă modernă de învățămînt în cadrul procesului instructiv-educativ la colectivele de băieți pe care le-am condus.

Toate investigațiile preliminare, respectiv tehnicile clasice descrise de literatura de specialitate, ne-au îndreptățit să formulăm următoarea ipoteză de lucru: TRATÎND DIFERENȚIAT ELEVII, ÎN FUNCȚIE DE DEZVOLTAREA FIZICĂ ARMONIOASĂ ȘI ȚINUTA CORECTĂ, SE OBȚIN REZULTATE SUPERIOARE PE ACESTE PLANURI

Tabelul 1

| CLASELE | GRUPELE | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Fără deficiențe | Atitudine cifotică | Picior plat | Genunchi în valgus | Genunchi în varus | Umeri căzuți | Atitudine lordotică | Abdomen atonic | Omoplați deplasați și desprinși |
| V-a A-B | 15 | 18 | 12 | 3 | 6 | 4 | 2 | 5 | 3 |

3. METODE DE CERCETARE

Lucrarea a fost concepută pe baza următoarelor metode: studiul literaturii de specialitate, metoda observației, conversației, examinarea clinică, somatoscopică, măsurători antropometrice și fiziometrice, investigații fotografice, metoda testelor, metoda statistico-matematică.

4. ORGANIZAREA CONȚINUTUL ȘI DESFĂȘURAREA EXPERIMENTULUI

Experimentul s-a desfășurat pe parcursul unui an școlar, pe un eșantion format din 117 băieți din clasele a V-a A—B — clase experimentale — și clasele a V-a C—D, clase martor. El a cuprins mai multe etape. Astfel, am urmărit să cunoaștem prin metode de investigare specifice unele aspecte privind organizarea și desfășurarea procesului instructiv-educativ în condițiile de bază materială modestă ale școlii cu clasele I—VIII nr. 12 Baia Mare, comportarea elevilor în timpul efortului, să elucidăm cauzele generale și particulare ce influențează negativ procesul de creștere fizică armonioasă, deosebirile motrico-morfo-funcționale dintre copiii de aceeași vîrstă cronologică, frecvența abaterilor de la dezvoltarea fizică armonioasă și ținută corectă, date și informații necesare organizării științifice a experimentului.

În urma investigațiilor preliminare, pe baza parametrilor somatici: înălțime, greutate, bust, perimetru toracic, perimetru cranian, perimetru abdominal, lungimea membrelor superioare, lungimea membrelor inferioare, diametrul biacromial și a parametrului funcțional, capacitatea vitală, s-a constatat că majoritatea elevilor se încadrează în grupa de postură bună și satisfăcătoare, consemnîndu-se numeroase abateri de la starea normală de dezvoltare. Le-am ordonat în 8 mari grupe de atitudini deficiente, după cum reiese și din tabelul alcătuit pentru clasele experimentale (tab. 1).

Testarea variabilelor dezvoltării forței musculaturii segmentare: menținere în atîrnat, forță spate, forță abdominală, detență, genuflexiuni, mobilitate, dinamometrie mîna dreaptă și

Tabelul 2

| CLASA | GRUPA | PUNCTE | SUBGRUPELE | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Fără deficiențe | Atitudine cifotică | Picior plat | Genunchi în valgus | Genunchi în varus | Umeri căzuți | Atitudine lordotică | Abdomen atonic | Omoplați deplasați și desprinși |
| V-a A | Grupa I | Peste 440 | 4 | 2 | 1 | - | 2 | - | 1 | 1 | - |
| | Grupa II | 380-440 | 3 | 3 | 3 | 1 | - | 1 | - | 1 | - |
| | Grupa III | Sub 380 | - | 4 | 2 | - | - | 1 | - | 1 | 2 |

mîna stîngă şi prelucrarea statistică a lor scoate în evidenţă lipsa de omogenitate atît a elevilor din clasele experimentale, cît şi a celor din clasele de control.

În scopul de a organiza grupe omogene de lucru, dar de nivel diferit de dezvoltare a forţei musculaturii segmentare (forţă care determină însăşi poziţia corectă a corpului), am convertit rezultatele brute (determinate în secunde, centimetri, kg/forţă, număr de repetări în 30"), în puncte, conform scalei Hull, formînd grupe pe bază de puncte, care, apoi, au fost împărţite în subgrupe după atitudinile deficiente care reies din tabelul alcătuit spre exemplificare pentru clasa V-a A experimentală **(tab. 2).**

Considerăm că această împărţire în grupe şi subgrupe în forma în care am descris-o noi reprezintă premisa tratării diferenţiate în cadrul lecţiilor de educaţie fizică, privind dezvoltarea corectă si armonioasă a organismului, formarea reflexului de postură corectă. Realizarea obiectivului nostru prin metoda tratării diferenţiate s-a făcut cu ajutorul unor modele operaţionale propuse.

La alcătuirea modelelor operaţionale şi aplicarea lor diferenţiată s-a ţinut cont de baza tehnico-materială. Ele au fost prezente în conţinutul fiecărei lecţii, au fost repetate pe sisteme de lec-

Tabelul 3

| INDICATOR | CLASA | | AMPLITUDINE | | Mp | Dm | ±S | CV% | eM | eM% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Valoarea minimă | Valoarea maximă | | | | | | |
| Înălţime | V-a exp. | I | 133 | 158 | 147,74 | 5,5 | 6,3 | 4,3 | 1,1 | 0,7 |
| | | F | 135 | 155 | 145,64 | 5 | 6,6 | 4,5 | 1,2 | 0,8 |
| | V-a martor | I | 133 | 154 | 142,04 | 5,5 | 6,3 | 4,4 | 1,3 | 0,9 |
| | | F | 134 | 158 | 143,70 | 5 | 6,6 | 4,5 | 0,9 | 0,6 |
| Greutate | V-a exp. | I | 25 | 50 | 33,29 | 4,9 | 5,7 | 17,1 | 1,0 | 3 |
| | | F | 26 | 54 | 35,69 | 5,4 | 6,7 | 18,7 | 1,2 | 3,3 |
| | V-a martor | I | 27 | 45,5 | 33,33 | 3,7 | 4,7 | 14,1 | 1,01 | 3,03 |
| | | F | 29 | 50 | 34,62 | 3,8 | 5 | 14,4 | 1,06 | 3,06 |
| Perimetru toracic | V-a exp. | I | 58 | 79 | 66,35 | 3,6 | 2,7 | 7,08 | 0,8 | 1,2 |
| | | F | 59 | 80 | 68,22 | 3,5 | 4,6 | 6,7 | 0,8 | 1,1 |
| | V-a martor | I | 61 | 82 | 65,79 | 2,8 | 4,3 | 6,5 | 0,91 | 1,3 |
| | | F | 62 | 84 | 67,20 | 3,1 | 4,5 | 6,6 | 0,95 | 1,4 |
| Perimetru abdominal | V-a exp. | I | 54 | 82 | 61,32 | 5 | 7 | 11,4 | 1,2 | 1,9 |
| | | F | 55 | 78 | 59,70 | 4,3 | 6 | 10 | 1,1 | 1,8 |
| | V-a martor | I | 53 | 75 | 58,04 | 3,1 | 4,4 | 7,5 | 0,9 | 1,5 |
| | | F | 53 | 72 | 57,37 | 2,6 | 3,9 | 6,7 | 0,8 | 1,3 |
| Diametru biacromial | V-a exp. | I | 29 | 37 | 32,90 | 1,6 | 2 | 6,0 | 0,37 | 1 |
| | | F | 30 | 38 | 33,48 | 1,5 | 1,9 | 5,6 | 0,35 | 1 |
| | V-a martor | I | 29 | 33 | 30,66 | 1,1 | 1,2 | 3,9 | 0,25 | 0,81 |
| | | F | 30 | 35 | 31,75 | 1 | 1,3 | 4 | 0,27 | 0,85 |
| Capacitate vitală | V-a exp. | I | 1700 | 3500 | 2606 | 298 | 364 | 13,9 | 6,7 | 2,5 |
| | | F | 2200 | 3800 | 3054 | 295 | 372 | 12,1 | 6,8 | 2,2 |
| | V-a martor | I | 1500 | 3400 | 2450 | 400 | 501 | 20,0 | 10,6 | 4,3 |
| | | F | 1900 | 3500 | 2783 | 393 | 490 | 17,6 | 10,4 | 3,7 |

Legendă: I = iniţial
F = final

Tabelul 4

| INDICATOR | CLASA | | AMPLITUDINE | | Mp | Dm | ±S | CV% | eM | eM% |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Valoarea minimă | Valoarea maximă | | | | | | |
| Menținere în atîrnat | V-a exp. | I | 4" | 74" | 29,45" | 13,9 | 17,1 | 58 | 3,1 | 10,5 |
| | | F | 9" | 125" | 55,64" | 15,6 | 22,4 | 40 | 4,1 | 7,3 |
| | V-a martor | I | 4" | 49" | 21,16" | 8,9 | 11,5 | 54,3 | 2,4 | 11,3 |
| | | F | 18" | 68" | 40,95" | 13,4 | 15,8 | 38,5 | 3,3 | 8,1 |
| Forță spate | V-a exp. | I | 7 | 21 | 14,38 | 3,6 | 4,2 | 29,2 | 0,7 | 4,8 |
| | | F | 17 | 30 | 22,7 | 2,4 | 3 | 13,1 | 0,5 | 2,1 |
| | V-a martor | I | 6 | 18 | 11,58 | 2,8 | 3,5 | 3,2 | 0,7 | 6 |
| | | F | 9 | 21 | 15,58 | 3,4 | 4,3 | 27,5 | 0,9 | 5,7 |
| Forță abdominală | V-a exp. | I | 6 | 19 | 12,29 | 2,2 | 3 | 24,4 | 0,5 | 4 |
| | | F | 12 | 22 | 17 | 1,9 | 2,8 | 16,4 | 0,5 | 2,9 |
| | V-a martor | I | 3 | 13 | 8,62 | 2,3 | 3 | 34,8 | 0,6 | 6,9 |
| | | F | 6 | 17 | 12,20 | 2,3 | 2,9 | 23,7 | 0,6 | 4,9 |
| Detentă | V-a exp. | I | 8 | 29 | 14,96 | 3 | 4,1 | 27,4 | 0,7 | 4,6 |
| | | F | 17 | 33 | 25,58 | 2,7 | 3,3 | 12,9 | 0,6 | 2,3 |
| | V-a martor | I | 11 | 20 | 15,62 | 1,7 | 2,2 | 14 | 0,4 | 2,5 |
| | | F | 17 | 27 | 20,45 | 1,7 | 2,3 | 11,2 | 0,4 | 1,9 |
| Genuflexiuni | V-a exp. | I | 10 | 25 | 20,41 | 1,7 | 2,6 | 12,7 | 0,4 | 1,9 |
| | | F | 21 | 30 | 26,93 | 1,8 | 2,3 | 8,5 | 0,4 | 1,4 |
| | V-a martor | I | 10 | 28 | 18,87 | 4,1 | 5 | 26,4 | 1 | 5,2 |
| | | F | 11 | 29 | 21,87 | 3,3 | 4,4 | 20,1 | 0,9 | 4,1 |
| Mobilitate coxo-femurală | V-a exp. | I | 40 | 58 | 46,38 | 3 | 4 | 8,6 | 0,7 | 1,5 |
| | | F | 43 | 59 | 48,90 | 2,6 | 3,5 | 7,1 | 0,6 | 1,2 |
| | V-a martor | I | 37 | 55 | 44,66 | 4,4 | 5,2 | 11,6 | 1,1 | 2,4 |
| | | F | 37 | 55 | 46,08 | 4 | 4,7 | 10,1 | 1 | 2,1 |

Legendă: I = inițial
F = final

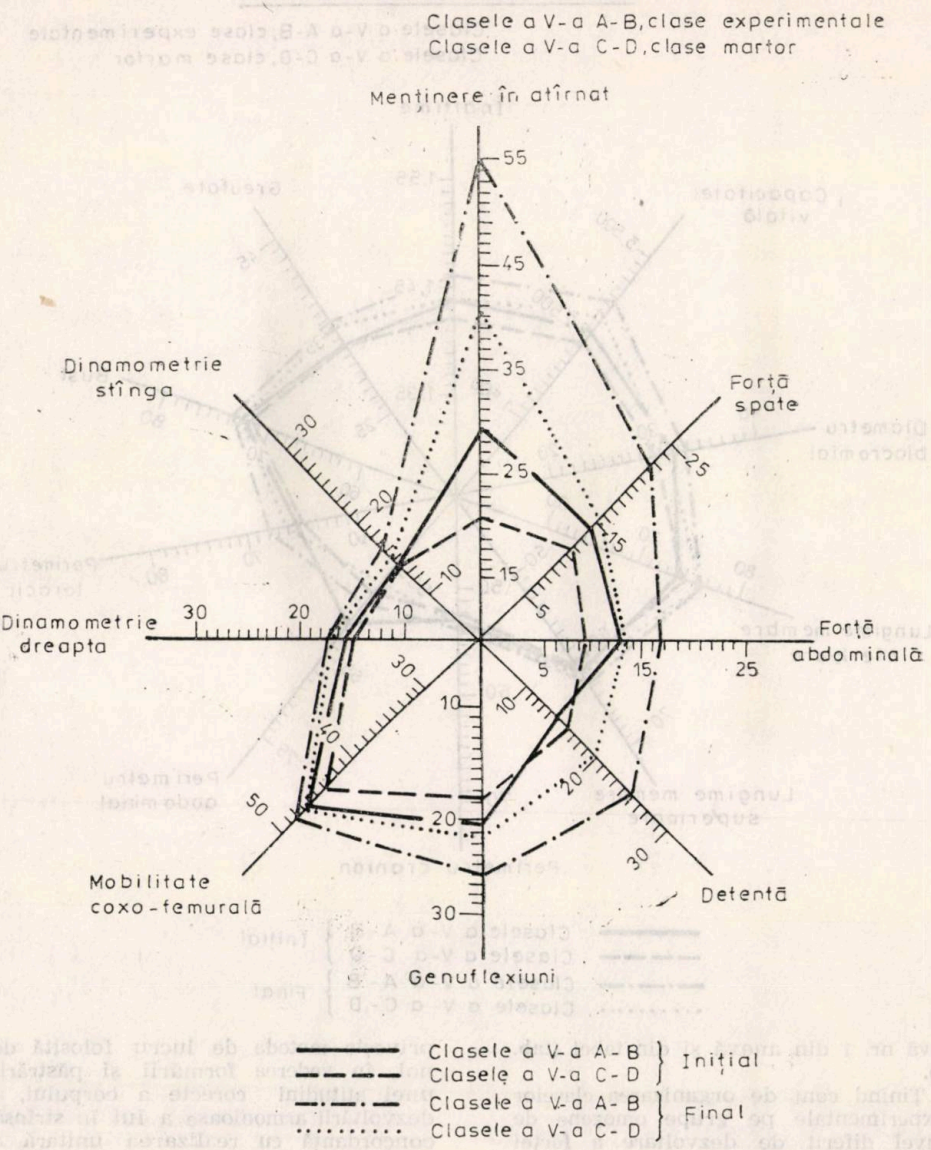
ții în vederea cunoașterii exacte a acestor exerciții în a le înțelege influențele și efectele scontate. Au cuprins exerciții libere, exerciții cu bastoane, corzi, haltere, flacoane de deval umplute cu nisip, bănci de gimnastică, mingi medicinale. Fiecare model a cuprins un grupaj de 3 exerciții în vederea corectării atitudinilor deficiente depistate. Elevii din clasele experimentale ce prezentau abateri de la ținuta corectă au beneficiat și de fișe speciale cu program de exersare, pentru activitatea lor independentă.

5. DATE OBȚINUTE ÎN CERCETARE ȘI INTERPRETAREA LOR

Examinarea somatoscopică, măsurătorile antropometrice, prelucrarea statistică a datelor obținute la investigațiile finale calculînd indicii statistici: amplitudinea, media aritmetică ponderată, media aritmetică a abaterilor cazurilor de la media artimetică a grupului cercetat, abaterea standard, eroarea medie a mediei artimetice ponderate și procentul erorii medii a mediei aritmetice ponderate, coeficientul de variabilitate și compararea acestor date cu cele inițiale ne-au permis să stabilim că toate valorile obținute la toți indicatorii somatici prezintă o creștere a acestora în favoarea claselor experimentale, după cum reiese și din tabel (tab. 3).

Eficiența modalităților de lucru, a modelelor operaționale aplicate în ceea

MOTRICOGRAME COMPARATIVE Nr. 1

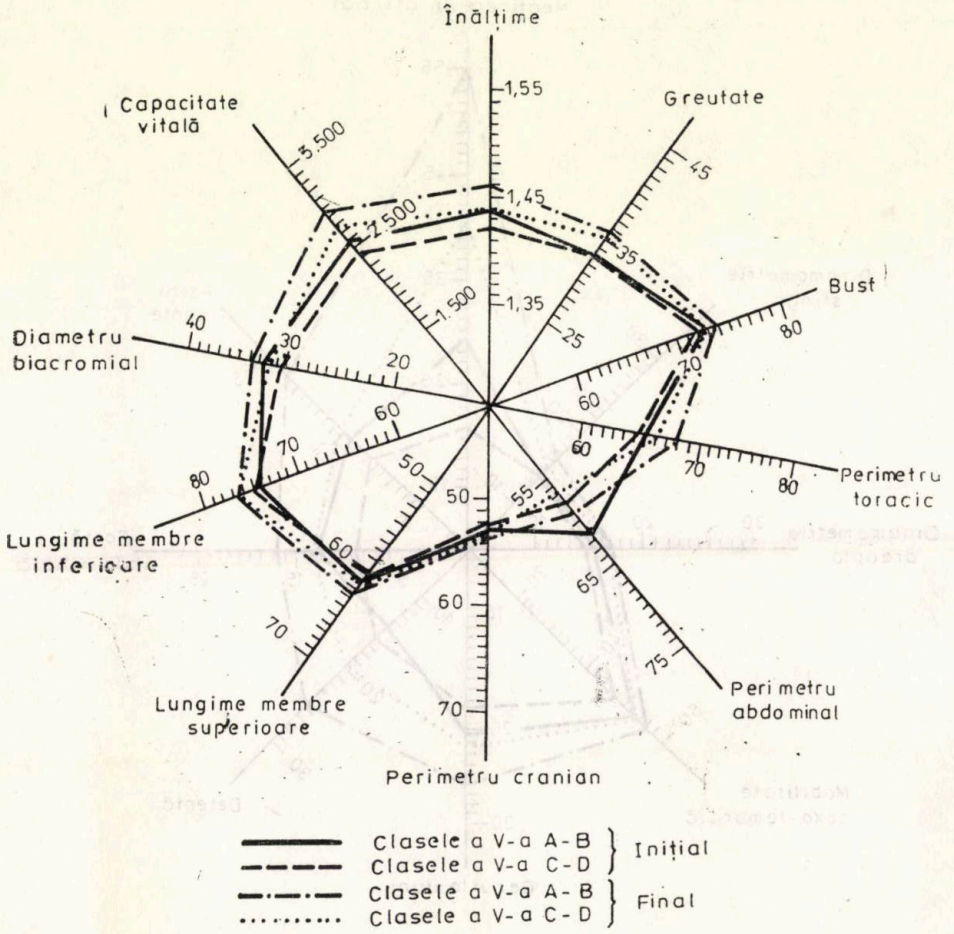



ce privește optimizarea dezvoltării corecte armonioase a organismului prin tratare diferențiată sînt ilustrate și în morfograma comparativă nr. 1 din anexă. Rezultate bune s-au obținut și pe linia corectării atitudinilor deficiente reușind într-un timp relativ scurt să corectăm 11 cazuri de atitudine cifotică, 5 cazuri de picior plat, 2 cazuri de umeri căzuți și aduși iar la celelalte atitudini obținîndu-se ameliorarea și oprirea evoluției lor.

Examinînd indicii statistici ce ne indică nivelul de dezvoltare a forței musculaturii segmentare, forță în regim de viteză și rezistență, observăm un spor de creștere la toate grupele musculare investigate, în favoarea claselor experimentale, după cum reies elocvent din motricograma compara-

MORFOGRAME COMPARATIVE Nr. 1

Clasele a V-a A-B, clase experimentale
Clasele a V-a C-D, clase martor




tivă nr. 1 din anexă și din tabel **(tab. 4).**

Ținînd cont de organizarea claselor experimentale pe grupe omogene de nivel diferit de dezvoltare a forței musculaturii segmentare tabelul nr. 1 din anexă scoate în evidență cu claritate dinamica valorilor globale la nivelul fiecărei grupe din clasele a V-a A—B ca urmare a progresului realizat de majoritatea subiecților cuprinși în experiment.

Asocierea acestor rezultate cu cele obținute la corectarea atitudinilor deficiente, la formarea reflexului de postură sînt edificatoare în ceea ce privește metoda de lucru folosită de noi, în vederea formării și păstrării unei atitudini corecte a corpului, a dezvoltării armonioase a lui în strînsă concordanță cu realizarea unitară a cerințelor programei.

## 6. CONCLUZII ȘI PROPUNERI

a) Utilizînd modele operaționale, procedee de organizare a exersării în funcție de gradul de dezvoltare fizică, de nivelul de dezvoltare a forței musculaturii segmentare în condițiile de bază materială modestă, printr-o tratare diferențiată a elevilor și în urma

prelucrării datelor obținute, se confirmă pe deplin ipoteza noastră de lucru. Elevii claselor experimentale s-au distanțat în mod elocvent, prin rezultatele obținute, față de elevii din clasele de control.

b) Cu toate că experimentul s-a desfășurat pe o perioadă relativ scurtă de timp, în urma tratării diferențiate a elevilor în funcție de dezvoltarea fizică, pe grupe de deficiențe fizice, se înscriu ca edificatoare numărul mare de atitudini deficiente (19) corectate, iar la restul, oprindu-li-se evoluția. Numărul mare de deficiențe fizice prezente la clasele de control este un indicator care impune generalizarea acestei metode la nivelul tuturor claselor.

c) În privința dezvoltării forței musculaturii segmentare, prin împărțirea elevilor pe grupe omogene, de nivel diferit de pregătire, s-a constatat o îmbunătățire substanțială a indicatorilor testați. Dezvoltarea forței planului exterior a determinat formarea și dezvoltarea reflexului de postură a elevilor. Rezultatele bune la care am ajuns în urma experimentului efectuat pe un eșantion de 117 elevi ne îndreptățește să propunem aplicarea metodei utilizate de noi și în alte școli.

DINAMICA IERARHIZĂRII ELEVILOR PE GRUPE VALORICE

Tabelul 1

Clasele a V-a A-B, clase experimentale

| GRUPA I | | | | |
|---|---|---|---|---|
| INIȚIALELE | Punctaj Inițial | Clasament Inițial | Punctaj Final | Clasament Final |
| N.G. | 610 | 1 | 599 | 1 |
| F.D. | 542 | 2 | 495 | 4 |
| F.N. | 488 | 3 | 394 | 5 |
| V.L. | 473 | 4 | 480 | 11 |
| A.T. | 470 | 5 | 463 | 7 |
| Gh.H. | 454 | 6 | 441 | 10 |
| D.A. | 451 | 7 | 452 | 8 |
| D.F. | 449 | 8 | 537 | 2 |
| G.H. | 446 | 9-10 | 501 | 3 |
| T.Z. | 446 | 9-10 | 486 | 6 |
| C.T. | 442 | 11 | 455 | 9 |

| GRUPA II | | | | |
|---|---|---|---|---|
| INIȚIALELE | Punctaj Inițial | Clasament Inițial | Punctaj Final | Clasament Final |
| B.C. | 432 | 1 | 406 | 8 |
| Z.C. | 423 | 2 | 380 | 12 |
| S.C. | 421 | 3 | 441 | 3-4 |
| V.M. | 414 | 4 | 441 | 2 |
| T.I. | 405 | 5 | 381 | 11 |
| I.F. | 403 | 6 | 386 | 9 |
| P.M. | 390 | 7 | 426 | 6 |
| G.D. | 389 | 8 | 439 | 5 |
| Po.M. | 381 | 9 | 452 | 1 |
| D.A. | 380 | 10-11 | 441 | 3-4 |
| D.I. | 380 | 10-11 | 421 | 7 |
| C.A. | 379 | 12 | 382 | 10 |

| GRUPA III | | | | |
|---|---|---|---|---|
| INIȚIALELE | Punctaj Inițial | Clasament Inițial | Punctaj Final | Clasament Final |
| N.P. | 378 | 1 | 453 | 1 |
| S.A. | 362 | 2 | 335 | 6 |
| M.N. | 347 | 3 | 350 | 5 |
| B.I. | 340 | 4 | 407 | 2 |
| B.M. | 326 | 5 | 387 | 3 |
| O.V. | 323 | 6 | 272 | 7 |
| B.C. | 304 | 7 | 380 | 4 |
| Gh.C. | 273 | 8 | 266 | 8 |

| GRUPA | Număr elevi | |
|---|---|---|
| | Inițial | Final |
| I | 11 | 15 |
| II | 12 | 12 |
| III | 8 | 4 |

# CONTRIBUȚIA LECȚIILOR DE EDUCAȚIE FIZICĂ LA DEZVOLTAREA FIZICĂ CORECTĂ ȘI ARMONIOASĂ A STUDENTELOR DIN ANUL I ȘI II DE LA INSTITUTUL POLITEHNIC DIN IAȘI

Asist. univ. LILIANA COSTEA

Datorită programului intens al studenților care solicită eforturi intelectuale sporite și o activitate independentă crescută în vederea acumulării cunoștințelor, grija pentru asigurarea unei dezvoltări fizice corecte și armonioase constituie un obiectiv major.

Sarcina de bază formulată de societate față de activitatea de educație fizică și care se situează mereu pe prim plan, dezvoltarea fizică corectă și armonioasă este principala finalitate sintetizată de procesul de instruire și educație biomotrică.

**Ipoteze**

— Organismul se dezvoltă corect și armonios în procesul de educație fizică în condițiile în care influențele exercitate asupra lui sînt multiple, se înscriu polivalent, în egală măsură atît pe planul somatic, cît și pe cel funcțional.

— Preocuparea pentru creșterea indicilor de dezvoltare a calităților motrice, pentru lărgirea sistemului de priceperi și deprinderi motrice va avea ca efect și dezvoltarea fizică armonioasă.

— Obiectivul se înfăptuiește și în urma acționării deliberate în acest sens, prin intermediul unor exerciții selective a căror influențe sînt precis localizate, vizînd dezvoltarea forței și supleței fiecărei grupe musculare, consolidarea și mobilitatea articulațiilor, perfecționarea fiecărei calități motrice, ținuta corectă a organismului.

**Sarcini**

— Cunoașterea mai detailată a nivelului somatic și funcțional al studentelor din anii I și II, aceste date constituind puncte de referință în dirijarea tehnologiei de predare a lecțiilor de educație fizică.

— Stabilirea exercițiilor fizice cu influențe precis localizate vizînd dezvoltarea forței și supleței fiecărei grupe musculare, consolidarea și mobilitatea articulațiilor, perfecționarea fiecărei calități motrice, ținuta corectă a organismului, elemente definitorii ale dezvoltării armonioase.

— Urmărirea dezvoltării somato-funcționale sub influența practicării sistematice, dirijate și conștiente a exercițiilor fizice.

**Metodele de cercetare și testele aplicate**

1. Examenul antropometric
2. Examenul somatoscopic
3. Metodele prelucrării statistice
4. Testele morfologice aplicate și funcționale.

**Indici somatici**

1. Quetelet
2. Diferența dintre diametrul biacromial și bitrohanterian
3. Indicele Adrian Ionescu
4. Proporția țesutului adipos.

**Indici funcționali**

1. Elasticitatea toracică
2. Indicele Erisman

| INDICELE CERCETAT QUETELET | Număr cazuri | Anul studii | Perioada | Media aritmetică | Dispersia | | Amplitudinea variației | Deviația standard | Coeficient variabil |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Limita inferioară | Limita superioară | | | |
| | 50 | I | Octombrie | 356 | 450 | 284 | 166 | 37,40 | 10,48 |
| | | | Mai | 348 | 423 | 278 | 145 | 31,94 | 9,17 |
| | | | Diferențe | 8 | 27 | 6 | 21 | 5,46 | 1,31 |
| | | II | Octombrie | 363 | 450 | 296 | 154 | 36,42 | 10,02 |
| | | | Mai | 350 | 418 | 296 | 122 | 32,97 | 9,41 |
| | | | Diferențe | 13 | 32 | - | 32 | 3,45 | 0,61 |

3. Indicele Speel
4. Capacitatea vitală.

Experimentul s-a desfășurat în perioada octombrie 1982 — mai 1983, eșantionul de lucru cuprinzînd 50 studente din anul I și 50 studente din anul II de la facultatea de textile.

Ponderea activității fizice din lecția de educație fizică cade asupra gimnasticii, care — prin trăsătura ei specifică de influențare selectivă și analitică a tuturor grupelor musculare și segmente corporale —, modelează, tonifică și înfrumusețează corpul. Principalele exerciții utilizate: **exercițiile de dezvoltare fizică generală, exerciții analitice, exerciții formative.**

**Rezultatele obținute, interpretarea lor**

La interpretarea rezultatelor obținute am folosit metoda prelucrării statistice și metoda comparativă, care are la bază diferența controlului inițial și a celui final, precum și metoda reprezentării grafice.

Rezultatele obținute evidențiază schimbările survenite privind potențialul bio-motric al studentelor investigate. Datele inițiale și cele finale au fost înregistrate și apoi centralizate în tabele ce prezintă media aritmetică, deviația standard și coeficientul de variabilitate. Sînt prezentate diferențele valorilor medii de la o testare la alta, îmbunătățirile evidențiind eficacitatea metodei de lucru studiate.

| INDICELE CERCETAT SPEEL | Număr cazuri | Anul studii | Perioada | Media aritmetică | Dispersia | | Amplitudinea variației | Deviația standard | Coeficient variabil |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Limita inferioară | Limita superioară | | | |
| | 50 | I | Octombrie | 1261 | 798 | 2130 | 1332 | 271,48 | 21,52 |
| | | | Mai | 1279 | 827 | 2102 | 1275 | 259,75 | 20,30 |
| | | | Diferențe | 18 | 29 | 28 | 57 | 11,73 | 1,22 |
| | | II | Octombrie | 1268 | 658 | 1892 | 1234 | 261,9 | 20,65 |
| | | | Mai | 1284 | 719 | 1888 | 1168 | 257,7 | 20,06 |
| | | | Diferențe | 16 | 61,67 | 3,97 | 65 | 4,2 | 0,59 |

| | Număr cazuri | Anul studii | Perioada | Media aritmetică | Dispersia | | Amplitudinea variației | Deviația standard | Coeficient variabil |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Limita inferioară | Limita superioară | | | |
| INDICELE CERCETAT ERISMAN | 50 | I | Octombrie | 3,7 | - 8°,5 | 11,5 | 3 | 3,16 | 85,40 |
| | | | Mai | 3,4 | - 10 | 10,5 | 0,5 | 2,60 | 76,4 |
| | | | Diferențe | 0,3 | - 2,5 | 1 | 2,5 | 0,56 | 9 |
| | | II | Octombrie | 3,77 | - 8,5 | 11 | 2,5 | 2,65 | 70,29 |
| | | | Mai | 3,47 | - 10,5 | 9 | 1,5 | 1,56 | 73,48 |
| | | | Diferențe | 0,3 | - 2 | 2 | 1 | 1,09 | 3,19 |

| | Număr cazuri | Anul studii | Perioada | Media aritmetică | Dispersia | | Amplitudinea variației | Deviația standard | Coeficient variabil |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Limita inferioară | Limita superioară | | | |
| INDICELE CERCETAT ADRIAN IONESCU | 50 | I | Octombrie | 5,9 | 9,5 | 2 | 7,5 | 1,93 | 32,7 |
| | | | Mai | 5,9 | 10 | 2 | 8 | 1,94 | 32,8 |
| | | II | Octombrie | 5,08 | 8,5 | 1,5 | 7 | 1,97 | 38,77 |
| | | | Mai | 5,15 | 10 | 2 | 8 | 1,90 | 36,89 |

**Indicele Quetelet:** modificările de la 356—348 la anul I și 363—350 la anul II arată o corpolență mai scăzută.

**Indicele Adrian Ionescu:** diferențele de la o testare la alta sînt nesemnificative pentru această vîrstă în care creșterea se apropie de sfîrșit, indicele evidențiind totuși proporționalitatea corpului, evoluția favorabilă a coloanei vertebrale.

**Plici țesut adipos:** preocupările permanente pe tot parcursul experimentului pentru influențarea pozitivă a acestui parametru se reflectă în modificările valorilor medii care scad la anul I 20,92% — 19,04% diferența 1,88; la anul II 22,04% — 19,89% diferența 2,15.

**Elasticitatea toracică** prezintă valori medii superioare valorilor normale ale indicelui (5—7 cm): la anul I 8,34—9,18, diferența 0,84; la anul II 8,06—8,96, diferența 0,90.

**Capacitatea vitală** prezintă creșteri de 240 $cm^3$ la anul I și 268 $cm^3$ la anul II datorită efortului sistematic depus în lecții.

**Indicele Erisman:** valoarea medie la această vîrstă este 3,8 pentru fete. Indicatorii statistici arată o dispersie mare a datelor înregistrate, gradul de omogenitate fiind scăzut. Pe parcursul experimentului apar ameliorări ale deviației standard, ceea ce sugerează o creștere a gradului de omogenitate a grupelor de lucru.

**Indicele Speel:** evidențiază dezvoltarea morfologică. Valorile înregistrate în urma experimentului prezintă modificări nesemnificative salturile fiind mici.

**Indici motrici:** imaginea dezvoltării motrice am obținut-o prin testarea calităților motrice de bază prin probele de control prevăzute în SUVA.

Pe baza datelor înregistrate, nivelul dezvoltării morfo-funcționale îl apreciem bun, dinamica acestor indici constituind un criteriu de evaluare a activității fizice susținute.

CONCLUZII:

— caracteristica principală a rezultatelor obținute a fost deplasarea constant ascendentă a valorilor înregistrate, lucru care justifică activitatea depusă

și argumentează convingător necesitatea practicării educației fizice la vîrsta studenției.

— s-au remarcat valori medii succesiv crescînde pentru toți indicatorii studiați, ceea ce arată că diminuarea și încheierea creșterii somatice este urmată de dezvoltarea fizică, de proporționalitatea segmentelor, de perfecționarea funcțiilor, proces biologic complex în care exercițiile fizice au implicații stimulative modelatoare și trofice.

— comparația dintre valorile medii obținute de colectivul de studente studiat pe parcursul unui an școlar relevă caracterul pozitiv al metodei de lucru, care a cuprins exerciții analitice prin care fiecare studentă și-a găsit algoritmul individual.

— rezultatele datelor antropometrice și a indicilor studiați au contribuit la mărirea interesului studentelor pentru lecție, la realizarea unei motivații favorabile practicării exercițiilor fizice și în timpul liber.

# CREȘTEREA EFICIENȚEI LECȚIEI DE EDUCAȚIE FIZICĂ PRIN INTRODUCEREA ÎN STRUCTURA ACESTEIA A UNOR VERIGI CONSTANTE DE DEZVOLTARE A CALITĂȚILOR MOTRICE

Prof. ODISEIAS MILIADIS
Școala generală nr. 9 Brăila

## I. MOTIVAREA ALEGERII TEMEI ȘI ACTUALITATEA ACESTEIA

Principalul scop al lucrării este de a stabili cele mai corespunzătoare structuri stabile de dezvoltare a calităților motrice care, prin introducerea lor în lecția de educație fizică, pot contribui la creșterea eficienței acesteia.

În urma cercetărilor făcute asupra nivelului relativ scăzut de dezvoltare al calităților motrice, în comparație cu cerințele actuale și de perspectivă privind pregătirea multilaterală a elevilor, încercăm să ne aducem contribuția la optimizarea lecției de educație fizică.

Reprezentînd un obiectiv de bază al educației fizice școlare, suportul pe care se pot realiza celelalte componente ale procesului instructiv — educativ, dezvoltarea calităților motrice a reprezentat, reprezintă și va reprezenta o problemă de permanentă actualitate.

Sporirea eficienței lecției de educație fizică este o problemă de acută actualitate și datorită nevoii tot mai mari a tinerei generații de a face mișcare, de a ști cum să se organizeze și să acționeze.

## II. SURSE DOCUMENTARE STUDIATE

### Ce spun documentele de partid și de stat privind creșterea eficienței educației fizice?

Importanța pe care partidul și statul nostru o acordă educației fizice și sportului, reiese din faptul că sînt considerate „activități de interes național".

În Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. din 28.II.—2.III.1973 se arată că: „o sarcină prioritară a educației fizice și sportului școlar este formarea multilaterală prin muncă și viață a tinerei generații, menținerea și întărirea sănătății populației".

Documentele istoricului Congres XIII al P.C.R. reliefează importanța deosebită care trebuie acordată organizării și desfășurării în bune condiții a competiției sportive naționale de masă „Daciada" în vederea asigurării unei structuri viguroase a populației.

**Ce se spune în literatura de specialitate din țară, în programele școlare și în literatura străină despre calitățile motrice ?**

În „Metodica educației fizice școlare" a prof. Gh. Mitra și prof. Al. Mogoș se arată că întreaga varietate de acțiuni motrice efectuate de individ în activitatea cotidiană sau în cea sportivă se realizează corect sau mai puțin corect, în raport direct cu gradul de dezvoltare al calităților motrice.

În prezent, în procesul de pregătire fizică a elevilor, dezvoltarea calităților motrice continuă să constituie încă o latură secundară a preocupărilor unui număr destul de mare de cadre didactice.

Dezvoltarea calităților motrice, fiind o finalitate a educației fizice, trebuie să fie în centrul preocupărilor fiecărui profesor de educație fizică.

— În „Metodica educației fizice școlare" vol. II. 1984, conf. univ. Elena Firea insistă pe faptul că trebuie acționat consecvent asupra calităților motrice la elevii din ciclul gimnazial deoarece orice rămînere în urmă poate fi greu recuperată mai tîrziu.

Importanța pe care o dau programele școlare apărute în anul 1984 dezvoltării calităților motrice, reiese și din faptul că ele indică, pentru realizarea integrală a obiectivelor educației fizice, ca circa 30 de minute din lecție să fie acordate dezvoltării fizice armonioase a organismului și calităților motrice, iar circa 20 de minute să fie rezervate formării și perfecționării deprinderilor motrice de bază aplicative și sportive.

„Teoria și metodica educației fizice" a lui Novikov și Matveev aduce clarificări teoretice privind calitățile motrice și fac referiri și la metodica dezvoltării lor.

De exemplu, tratînd FORȚA, autorii țin seama de raportul acesteia cu viteza și cu masa care se deplasează, elemente cu implicații considerabile asupra particularizării metodicii de dezvoltare a acesteia.

**VITEZA ȘI ÎNDEMÎNAREA**, tributare informației ereditare a subiecților, sînt într-o strînsă interdependență.

**REZISTENȚA**, calitate fizică „la modă" la ora actuală — datorită creșterii spectaculoase a volumului de muncă —, este tratată cu oarecare reținere de autori, care nu se hazardează în a prezenta noutăți suficient de verificate și de clarificate.

## III. PREMISE. IPOTEZE

Datorită cercetărilor permanente pentru modernizarea educației fizice în școală, am ajuns la concluzia că este necesară creșterea eficienței lecției prin introducerea în diferite momente ale ei, a unor algoritmi de dezvoltare a calităților motrice.

În conceperea lucrării am pornit de la trei ipoteze.

1. Dezvoltarea calităților motrice poate constitui o componentă de seamă a creșterii eficienței lecției de educație fizică, cu atît mai mult cu cît, la această vîrstă (13—14 ani) elevii prezintă multe disponibilități de ordin anatomic și fiziologic, implicate în dezvoltarea vitezei, forței,rezistenței și îndemînării.

2. Dezvoltarea fiecărei calități motrice presupune stabilirea unor algoritmi aplicați sistematic, pe perioade îndelungate.

3. Dezvoltarea calităților motrice se impune a fi verificată periodic, recurgîndu-se în acest sens la probe și norme de control.

## IV. ORGANIZAREA ȘI DESFĂȘURAREA CERCETĂRII

### Stabilirea subiecților

Cercetarea s-a desfășurat în cursul acestui an școlar la Școala generală nr. 9 Brăila.

Cercetarea a cuprins două clase a VII-a, una fiind experimentală (a VII-a A), cealaltă fiind clasă martor (a VII-a B).

Am testat :

a) viteza de reacție (prin doi algoritmi, în perioada 1. II—30. III) ;

b) forța în regim de rezistență (1. II—30. III) ;

c) viteza de deplasare (30 m.p.) ;

d) rezistența în regim aerob, la eforturi uniforme (alergare în ritm uniform 5 min. (fete) și 6 min. (băieți), înregistrîndu-se distanța parcursă în acest timp.

Penru viteza de reacție am folosit o alergare pe distanța de 8 m (sala de sport), în care am inclus, întoarceri, ghemuiri, sărituri, transport de obiecte.

Pentru forță am folosit două circuite fără obiecte, progresul înregistrîndu-se prin timpul de execuție sau numărul de repetări.

Ca metode de cercetare am folosit :
— experimentul pedagogic ;
— observația ;
— chestionarul ;
— convorbirea ;
— studiul materialului bibliografic ;
— testele ;
— prelucrarea statistico-matematică a datelor :
1. — media aritmetică ponderată;
2. — deviația tip ;
3. — eroarea medie a mediei aritmetice ;
4. — amplitudinea ;
5. — coeficientul de variație.

## V. RECOLTAREA ȘI INTERPRETAREA DATELOR

A. Cu privire la ipoteza 1. Concluzii parțiale.

În primul rînd trebuie să arăt că am întocmit planificarea în funcție de obiectivele pe care mi le-am propus în lucrare.

În urma aplicării algoritmilor constanți pentru dezvoltarea calităților motrice, am obținut la clasa experimentală (a VII-a A) indici superiori de dezvoltare fizică. Talia, greutatea, elasticitatea toracică s-au îmbunătățit simțitor.

**Cu privire la ipoteza 2. Concluzii parțiale**

Ca o concluzie la acțiunea de testare a vitezei, pot spune că valorile individuale sînt cu atît mai apropiate în jurul mediei cu cît proba este mai scurtă.

Numai repetarea sistematică a algoritmilor, iar odată cu obișnuirea organismului cu acești algoritmi, creșterea numărului de repetări —, pot duce la dezvoltarea forței.

Rezistența, calitatea cea mai ușor perfectibilă, a înregistrat salturi spectaculoase, media unor elevi crescînd cu pînă la 180—200 m.

Ca o concluzie generală la acest punct, pot afirma că toți algoritmii folosiți pentru dezvoltarea calităților fizice, și-au atins scopul, au fost eficienți.

**Cu privire la ipoteza 3. Concluzii parțiale**

Pentru a-mi da seama de capacitatea elevilor de a răspunde la efort, am recurs la testul Ruffier.

Datele experimentului au evidențiat faptul că elevii clasei experimentale au trecut de la o capacitate de efort slabă, cu valori între 10 și 15, la o capacitate de efort bună, cu valori între 5 și 10.

Probele și normele de control au fost cele din S.U.V.A., plus săritura în lungime cu elan și aruncarea mingii de oină.

## VI. PROPUNERI ȘI CONCLUZII FINALE

1. Sistemul S.U.V.A. va trebui îmbunătățit și cu unele probe funcționale — cu sporirea normelor de notare corespunzătoare, chiar cu o reconsiderare a unor probe.

2. Să fie realizat controlul (feed-back-ului) în ideea creării la elevi a obișnuinței de a practica sistematic exercițiul fizic, în scopul dezvoltării fizice armonioase.

3. Să se stabilească probe de control în cadrul S.U.V.A. pentru constatarea dezvoltării fizice armonioase.

4. Folosirea acompaniamentului muzical, pe lîngă dezvoltarea ritmului și simțului muzical, creează la copii o bună dispoziție necesară atunci cînd elevii lucrează susținut pentru dezvoltarea calităților motrice.

5. Exercițiile îndreptate spre dezvoltarea calităților motrice să fie preponderent dinamice.

6. Dezvoltarea calităților motrice trebuie să fie o acțiune eșalonată pe parcursul întregului an școlar, realizată, în cicluri de lecții.

# SERBAREA SRORTIVĂ, MODALITATE DE EVALUARE A DEZVOLTĂRII FIZICE ȘI MOTRICE A COPIILOR PREȘCOLARI DIN GRĂDINITE

Prof. MARIOARA DUMITRESCU
Inspector școlar I.S.M. București

Serbare : **„Manifestare cu caracter solemn organizată cu scopul de a celebra un eveniment important"**. Astfel explică Dicționarul limbii române unul din cuvintele vocabularului comun, noțiune ce se regăsește în toate domeniile de activitate, inclusiv în domeniul învățămîntului. Dacă la această explicație adăugăm sensul noțiunii de sport — **ansamblu de exerciții fizice și jocuri practicate metodic în scopul formării și perfecționării unor calități motrice specifice și al unor calități morale (curaj, perseverență, decizie, etc.). Sportul se practică la vîrsta școlară pentru întregirea personalității copiilor și tinerilor, iar mai tîrziu pentru menținerea și mărirea capacității de rezistență a organismului la eforturi. Sportul se desfășoară ca activitate organizată din punct de vedere biologic, tehnic, tactic, teoretic și psihologic, avînd la bază elementul competitiv și urmărind obținerea de performanțe"** — vom înțelege sigur de ce serbarea sportivă își găsește locul în activitatea copiilor încă de la vîrsta preșcolară.

Partidul și statul nostru acordă educației fizice și sportului un rol tot mai important în formarea multilaterală a omului societății socialiste. Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. cu privire la dezvoltarea continuă a educației fizice și sportului (1973) prevede sarcini și în domeniul educației fizice și sportului școlar. Se spune : **„Școala, care cuprinde majoritatea tineretului, constituie factorul principal în procesul de formare și pregătire a unui tinerel sănătos, apt să îndeplinească în cele mai bune condiții îndatoririle ce revin cetățenilor patriei noastre"**. O atenție deosebită se va acorda îmbunătățirii calității și eficienței procesului de învățămînt în cadrul orelor de educație fizică din școlile de toate gradele. În acest scop programele de educație fizică vor fi orientate în așa fel încît să asigure un conținut adecvat pregătirii temeinice a elevilor și studenților ; cea mai mare parte a activităților se va desfășura în aer liber. Planul de învățămînt pentru unitățile preșcolare va cuprinde zilnic jocuri și exerciții fizice adecvate vîrstei copiilor.

Ținînd seamă de prevederile stipulate în acest ultim paragraf, Programa activității instructiv-educative în grădinița de copii și în Organizația „Șoimii patriei" (1979) stabilește obiectivele, conținutul și formele de organizare a educației fizice la vîrsta de 3—6 ani.

Realizarea obiectivelor și elementelor de conținut asigură îndeplinirea rolului educației fizice în ansamblul sarcinilor ce revin grădiniței și sînt determinate și decurg din funcția principală a acesteia exprimată prin necesitatea pregătirii preșcolarilor pentru școală și viață.

În vederea realizării obiectivelor educației fizice, în grădiniță sînt specifice diferite forme de organizare, adecvate particularităților de vîrstă ale preșcolarilor. Dintre acestea menționăm :

— activitatea comună cu întreaga grupă de copii (tip lecție) ;

— gimnastica de înviorare în regimul zilei ;

— momentul de educație fizică ;

— jocuri de mișcare și activități cu caracter sportiv la alegerea copiilor și la propunerea educatoarei (practicate zilnic) ;

— plimbări, drumeții, excursii, întreceri și concursuri sportive, serbări sportive.

— În grădinițele care au condiții se poate urmări învățarea înotului, inițierea copiilor în gimnastică, patinaj și schi.

Serbarea sportivă la vîrsta preşcolară reprezintă o activitate complexă care exercită influenţe educative pe multiple planuri. În planul dezvoltării fizice contribuie la întărirea sănătăţii, la fortificarea şi călirea organismului, la stimularea motricităţii generale, favorizează dezvoltarea fizică armonioasă, înarmează copiii cu cunoştinţe, priceperi şi deprinderi motrice, contribuie la dezvoltarea unor calităţi fizice şi a unor trăsături moral volitive. Serbarea sportivă constituie totodată şi o modalitate de evaluare a dezvoltării fizice şi motrice a copiilor de vîrstă preşcolară. Se organizează în diferite etape ale anului şcolar (toamna, primăvara, vara). Pe baza unor indici obiectivi (măsurarea performanţelor obţinute de copii sub aspectul distanţelor parcurse, a timpului realizat, a mărturiilor pe baza fotografierii sau filmării) cît şi pe baza unor indici subiectivi (impresiile artistice înregistrate vizual de educatoare, de spectatori) se creează posibilitatea aprecierii şi verificării nivelului de dezvoltare a motricităţii copiilor.

Măsurătorile antropometrice (greutatea şi înălţimea) efectuate la cabinetul medical la începutul anului şcolar şi repetate la sfîrşitul anului şcolar în vederea întocmirii fişei medicale necesară înscrierii în clasa I înregistrează indici superiori şi atestă progresul în dezvoltarea fizică a copiilor. Comportamentul motric al copiilor manifestat în cadrul serbării sportive reflectă performanţele realizate, recunoscute atît în indicii de cantitate dar şi în cei de calitate.

Serbarea sportivă reprezintă activitatea prin care se pune în valoare personalitatea copilului în confruntarea cu semenii săi.

Serbarea sportivă organizată cu copiii preşcolari prezintă unele particularităţi de ordin metodic şi organizatoric. Aceste particularităţi dau specificitate acţiunii organizate, la care se adaugă atitudinea deliberată a adultului în faţa candorii, spontaneităţii, vioiciunii şi plăcerii de a se mişca a copilului.

Serbarea sportivă se organizează la nivelul unei grupe, cu participarea tuturor copiilor din grupă, sau la nivelul grădiniţei cu participarea tuturor grupelor existente. De asemenea, poate fi organizată între două sau mai multe grădiniţe cu participarea tuturor copiilor sau numai a unor grupe din aceste grădiniţe şi este rezultatul practicării exerciţiului fizic în cadru organizat. La serbarea sportivă pot participa toate grădiniţele dintr-o localitate (sector, oraş, sat). În această situaţie serbarea are un caracter mai amplu. Copiii din grădiniţă, şoimii patriei pot participa parţial la susţinerea unor momente din spectacolele cultural sportive.

Am promovat serbarea sportivă ca formă de realizare a activităţii sportive de masă a preşcolarilor şi rămînem la părerea că serbarea sportivă trebuie să fie organizată cu copiii, pentru copii, că trebuie să fie o autentică sărbătoare a mişcării, să contribuie la destinderea copiilor, la stimularea elementului de întrecere, la punerea în valoare a talentelor şi aptitudinilor sportive ale copiilor manifestate încă de la această vîrstă fragedă.

Serbarea sportivă, organizată iniţial sub formă de experiment în anii 1970—1973 în unele grădiniţe din municipiul Bucureşti, a fost unanim acceptată, fiind anul acesta la a XI-a ediţie şi contribuind la antrenarea copiilor în etapa de masă a Competiţiei Naţionale sportive „Daciada", la selecţionarea copiilor cu aptitudini deosebite pentru activitatea sportivă şi orientarea lor spre diferite ramuri sportive accesibile vîrstei, practicate în cluburile sportive de profil şi în cele care funcţionează pe lîngă Casele pionierilor şi şoimilor patriei.

Conţinutul serbării sportive este stabilit de organizatori şi se regăseşte în cerinţele programei de educaţie fizică pentru grădiniţa de copii, în Regulamentul Organizaţiei „Şoimii Patriei", în celelalte prevederi elaborate de C.N.F.F.S.

Vom prezenta unele probleme de ordin metodic legate de organizarea şi desfăşurarea serbării sportive :

1. Predarea structurilor de exerciţii, a jocurilor, ştafetelor, a celorlalte elemente ce vor constitui momentele demonstrative sau competitive ale serbării sportive vor fi învăţate în cadrul activităţilor comune de educaţie fizică (tip lecţie).

2. Repetările se vor face în cadrul jocurilor şi activităţilor în aer liber atît sub forma predată cît şi în alte variante mai atrăgătoare dar cu acelaşi conţinut.

3. Acţiunile de ansamblare, repetare a unor reprize la care participă copii din mai multe grupe (grădiniţe) vor fi realizate ca o activitate de întrecere, de recreere, fără a crea copiilor tensionare nervoasă sau stare de oboseală.

4. Repetarea unor exerciţii, ansamblarea unor reprize sau ansamblarea întregului program cît şi desfăşurarea serbării în sine trebuie să constituie, prin

mijloacele folosite cît și prin conducerea metodică, o activitate de destindere, utilă și plăcută pentru copii, fie ei participanți, fie ei spectatori.

Evaluarea comportamentului biomotric al copiilor cît și activitatea instructiv-educativă desfășurată de educatoare nu va putea fi apreciată corespunzător dacă în organizarea serbării sportive nu se va ține seama de unele aspecte organizatorice pe care le menționăm.

— Serbarea sportivă va fi dedicată unui eveniment deosebit din viața țării, partidului și poporului nostru, din viața școlii, a copiilor pentru care se va stabili un generic semnificativ.

— Este necesar să se realizeze un cadru deosebit al locului de desfășurare, prin decorarea acestuia cu steguleț, ghirlande, fanioane, pancarte stație pentru anunțarea programului etc.

— Se vor stabili locurile de depozitare a materialului sportiv și a accesoriilor necesare; se va jalona și marca terenul. Se vor amenaja tribune (scaune, bănci, etc.) pentru spectatori și va fi stabilită componența juriului și locul unde acesta va fi plasat, pentru ca el să poată observa toate activitățile sportive din program.

— Vor fi procurate diplome, premii, cupe ce vor fi acordate atît participanților cît și cîștigătorilor întrecerilor programate în cadrul serbării sportive. De asemenea, vor fi redactate invitațiile și programul serbării.

— Echipamentul sportiv purtat de copii se va deosebi de la o grupă la alta și va fi realizat în culori vii, atrăgătoare.

— În conducerea și desfășurarea programului serbării sportive pot fi antrenați pionierii și părinți ai copiilor.

— Durata serbării variază în funcție de numărul participanților și de conținutul motric, de amploarea dată de organizatori. Durata optimă se înscrie între 60—90 minute. În zilele călduroase sau în grădinițele fără zone umbroase toți copiii participanți trebuie să poarte pălărioare care să-i apere de radiații solare. Serbarea sportivă începe la orele 9 sau după amiaza, la orele 16,30.

Vom prezenta conținutul unei serbări sportive ce poate fi organizată în grădiniță cu o grupă sau cu 2—3 grupe de copii.

### Partea I

— Deschiderea festivă (bătăi de tobă, sunet de trompetă — moment realizat de pionieri); defilarea participanților; raportul; anunțarea programului (pot fi folosite versuri pentru prezentarea programului).

— Jocuri de întrecere:

„Cine rupe primul panglica" (alergare — 10—15 m.).

„Cine sare așa?" (sărituri — 80—150 cm.). Joc de mișcare cu măști de animale.

„Mingea în cerc" (aruncare la punct fix — 7—10 m.).

Parcurs aplicativ (alergare, săritură, aruncare, mers în echilibru).

În cadrul festivității de premiere se acordă premii cîștigătorilor (diplome și premii: baloane, ecusoane, pliante cu conținut sportiv, medalii, dulciuri etc.).

### Partea a II-a

— Programe demonstrative de gimnastică de înviorare, de gimnastică ritmică, acrobatică (piramide simple).

— Moment coregrafic: dansuri tematice, dansuri populare.

În variantă, în această parte pot fi organizate întreceri cu triciclete, biciclete, mașinuțe, rotile.

### Partea a III-a

— Jocuri distractive:

„Transportul găletușelor cu apă" (pahare plastic)

„Cursa în saci" (alergare cu caracter distractiv)

„Cine se dezleagă primul" (îndemînare, viteză)

„Hrănește-ți colegul"

Festivitate de premiere, anunțarea rezultatelor, aprecieri, felicitări.

— Închiderea serbării (mers cu cîntec).

În funcție de numărul grupelor din grădiniță, de condițiile existente, conținutul serbării sportive preșcolare poate fi simplificat sau amplificat.

## SPECTACOLUL CULTURAL SPORTIV

Cu prilejul unor evenimente deosebite, „1 Iunie", „Sfîrșitul de an școlar", pot fi organizate spectacole cultural-sportive, care se deosebesc prin amploare de serbările sportive. Bogăția de forme și mijloace de realizare, cadrul festiv, mișcarea, ritmul, culoarea, muzica, sînt componente indispensabile care asigură reușita acestei acțiuni de masă organizată cu copiii preșcolari.

La spectacol participă un număr mare de grădinițe, respectiv și un număr mare de participanți, demonstranți și spectatori.

Serbarea are loc pe o bază sportivă (într-un cadru natural care să permită desfășurarea programului) sau în cadrul unor demonstrații sportive, constituind reprize cu șoimii patriei cu teme ca : „Constructorii", „Micii grădinari".

Problemele de ordin metodic sînt aceleași și au fost prezentate în tratarea serbării sportive preșcolare, cu unele observații.

În cuvîntul de deschidere se va arăta scopul și importanța acțiunii.

Programul propriu-zis va cuprinde mai multe reprize care să oglindească activitatea sportivă a copiilor cum ar fi :

— gimnastica de înviorare,

— jocuri demonstrative cu elemente din activitatea sportivă a adulților (mini-baschet, mini-handbal, mini-fotbal).

— gimnastică ritmică,

— dansuri populare,

— ștafete și parcursuri aplicative.

Ansamblările (2—3) se vor realiza prin executarea exercițiilor stabilite, de către toți participanții.

Reprizele vor fi conduse de o educatoare-coordonatoare iar echipele participante vor lucra pe gazon în prezența educatoarei cu care s-a pregătit exercițiul respectiv. Copiii vor purta pe cap pălărioare.

Spectacolul va avea loc, de regulă, dimineața între orele 9—11 sau după masă, între orele 16—18. Spectacolul are loc, de obicei, în luna mai. Spectacolul este dat de copii pentru copii, pentru părinți, pionieri, cadre didactice, alți invitați.

Spectacolele cultural-sportive contribuie la dezvoltarea fizică armonioasă a copilului preșcolar, la lărgirea experienței motrice a acestuia, la menținerea și întărirea sănătății. Totodată ele constituie o formă atrăgătoare de recreere, de petrecere plăcută și utilă a timpului respectiv.

Dezvoltă la copii dragostea pentru practicarea exercițiului fizic, dă posibilitatea afirmării talentelor, netezește drumul spre integrarea copilului în viața socială, în activitatea de viitor școlar. Este o cale prin care se poate aprecia și măsura de dezvoltare fizică și motrică a copilului preșcolar, a posibilităților lui de aplicare a deprinderilor motrice învățate : mers, alergare, săritura, aruncare, necesare în viață și pe terenul de sport.

Acționînd pentru transpunerea în practică a sarcinilor stabilite prin documentele de partid și de stat, privind dezvoltarea continuă a educației fizice și sportului, în vederea îmbunătățirii calității și eficienței procesului de învățămînt, au fost luate unele măsuri care să favorizeze o mai bună cunoaștere de către educatoarele din municipiul București a aspectelor organizatorice și metodice impuse de conducerea activității sportive de masă în cadrul „Daciadei" prin serbarea sportivă și a spectacolului cultural-sportiv organizat cu copiii preșcolari sau la care participă și copii de vîrstă preșcolară.

Printre acestea enumerăm :

— instruirea educatoarelor de către cadre de specialitate, reprezentanți ai inspectoratelor școlare și activiști ai C.N.E.F.S. ;

— organizarea unor conferințe, dezbateri, lecții deschise atît în municipiul București cît și în alte județe ale țării, realizarea unor filme.

Se impune în continuare ameliorarea bazei materiale prin amenajarea terenurilor sportive și a curților de joc cu aparate care să favorizeze dezvoltarea fizică și motrică a copiilor din grădiniță.

— Confecționarea unor materiale sportive și a accesoriilor necesare desfășurării serbării sportive (ecusoane, stegulețe, diplome specifice pentru activitatea șoimilor patriei în cadrul Competiției sportive naționale „Daciada").

— Elaborarea unui îndrumar cu privire la modul de organizare și desfășurare a serbărilor sportive care să cuprindă modele de desfășurare și structura unui plan cadru al acestuia.

# PROBLEME PEDAGOGICE ALE EDUCAȚIEI FIZICE ÎN ÎNVĂȚĂMÎNTUL PRIMAR

Conf. univ. dr. NICOLAE N. CEAUȘESCU

## 1. Școala primară, baza culturii și civilizației

Educația în școala primară se desfășoară în raport de exigențele teoretice și practice ale contemporaneității. Acestea de cele mai multe ori sînt deziderate — atîta vreme cît învățătorul care predă circa 11 obiecte de învățămînt are obligația să fie specialist atît în metodologie cît și în tehnologia predării.

Apreciind sincer realitatea, considerăm că învățămîntul primar de educație fizică plătește tribut tradiționalului în proporție de peste 80 la sută, deși acest învățămînt se vrea modernizat.

Interesant este că nu numai reprezentanții „școlii noi" ai epocii contemporane pledează pentru respectarea copilăriei, ci și marii ei pedagogi clasici. „Oamenilor, fiți umani — aceasta este prima noastră datorie. Fiți umani pentru toate stările, pentru toate vîrstele, pentru tot ce nu e străin de om. Iubiți copilăria, ocrotiți-i jocurile, plăcerile, drăgăstoasele ei porniri. De ce voiți să umpleți de amărăciune și de durere anii aceștia, cei dintîi care se scurg așa de repede și care nu se mai întorc niciodată pentru voi" [1].

Teoria și practica educației socialiste formează omul plenar, dezvoltat multilateral. Este școala integrată activ în spiritul partinic, în idealurile, aspirațiile și năzuințele poporului muncitor din patria noastră. În documentele de partid și de stat sînt directive certe ale legării învățămîntului de viață, de cercetare și producție.

Fiecare pedagog teoretician și practician să-și interiorizeze celebrul precept latin exprimat de marele filozof Seneca: **„Non scholae sed vitae discimus"** (Nu învățăm pentru școală, ci pentru viață).

Teza aceasta obligă la meditație, la înnoiri fundamentale. Educația trebuie să pregătească pentru viață. Apreciem îndeosebi necesitatea pregătirii elevilor pentru viață. Obiectivele educației sînt complexe. La vîrsta copilăriei învățătorul este obligat să studieze natura umană, legile creșterii și dezvoltării și să confere copilului posibilitățile conștiente de a se dezvolta armonios și viguros prin propriile forțe.

## 2. Școala contemporană — școala pe aptitudini

Școala de toate gradele, alături de ceilalți factori educativi, își propune să formeze o generație cultă, activă și receptivă la valorile spirituale și materiale ale omenirii.

Uneori însă școala noastră rămîne tributară caracterului său intelectualist, abstract, iar legarea ei de viață rămîne încă un deziderat pedagogic, nerealizat în conformitate cu cerințele progresului contemporan. Încă din fragedă vîrstă, copilul este foarte solicitat din punct de vedere intelectual, dispunînd de foarte puțin timp liber. Adesea, părinții, educatorii și profesorii uită că diletantismul este cel mai mare dușman al dezvoltării omului, iar cei care se plictisesc repede, după ce au încercat să se inițieze într-o serie de profesiuni, nu devin productivi;

[1]) Jean Jacques Rousseau, Emil sau Despre educație. Edit. didactică și pedagogică, București, 1973, p. 54.

în consecință, nu totdeauna această manieră de a concepe educarea copilului este cea mai indicată.

Educația fizică, desenul, muzica, lucrul manual ar aduce plusuri serioase în dezvoltarea calităților native, asigurînd creșterea eficienței activității de pregătire multilaterală a tineretului. În planul de învățămînt al școlii generale din țara noastră, educația fizică este prevăzută cu două ore pe săptămînă, începînd din clasa I. Această măsură își găsește justificarea în sarcinile complexe ale educației fizice școlare în programa pentru clasele I—IV. La clasele I—IV, programa cuprinde elemente de gimnastică, jocuri sportive. Programa atrage atenția cadrelor didactice asupra unor particularități biologice și psihologice caracteristice vîrstei școlare mici. În raport cu acestea și cu condițiile materiale respective, cadrul specializat va ști să selecteze și să eșaloneze mijloacele de educație fizică pentru a asigura elevilor o pregătire fizică generală corespunzătoare.

Programa precizează scopurile didactice și educative (sarcinile) pe clase și, în raport cu ele, fixează conținutul de exerciții : de front, exerciții de dezvoltare fizică generală ; exercițiile de gimnastică, atletism, jocurile dinamice și unele elemente din jocuri sportive.

Un lucru meritoriu îl oferă precizarea probelor de control pe clase și unele indicații cu privire la un minimum de materiale sportive necesare în lecții. Spre deosebire de celelalte discipline, ora de educație fizică presupune organizarea colectivului în mișcare. Aceleași însușiri — dacă nu sporite — se cer prezente însă și în ora de educație fizică ; interes, atenție și voință de lucru, atmosferă favorabilă și atractivă de lucru, spirit de ordine și disciplină din partea elevilor pe tot parcursul orei.

Reușita lecției de educație fizică este condiționată de natura exercițiilor și varietatea mișcărilor : de claritatea și concizia explicației, de participarea activă și conștientă a învățătorului și elevilor la lecție, de calitatea demonstrației, de alura sa sportivă, de experiența sa pedagogică în organizarea și desfășurarea lecției, de condițiile materiale diferite în care se lucrează cu elevii. La toate obiectele, inclusiv la educația fizică, se cer respectate principiile și regulile pedagogice, se impun alegerea metodelor și mijloacelor eficiente de învățămînt și gradarea efortului în lecție.

Perceperea, înțelegerea, fixarea și consolidarea sînt etapele procesului de învățămînt și la educația fizică. Ignorarea acestora nu asigură însușirea cunoștințelor de bază, formarea priceperilor și deprinderilor motrice la toți elevii claselor respective. Se știe că nerespectarea cerințelor pedagogice în organizarea și desfășurarea procesului de învățămînt explică cauzele uitării parțiale sau totale în însușirea materiei de către elevi. La educația fizică, exercițiile grele, negradate și neaccesibile, aparatele pretențioase care obligă copiii la efort susținut și prelungit au accidente sau îmbolnăviri ce pot periclita viața copiilor.

Cînd nu se iau măsurile necesare, la unii copii pot apărea deficiențe fizice ca : scolioze, cifoze, lordoze. Aceste infirmități sînt un rezultat al proastei organizări și desfășurări a orelor de educație fizică. Primele lecții de educație fizică solicită elevilor prezența unor trăsături de voință (hotărîre, perseverență, curaj, stăpînire de sine, încredere în forțele proprii) și a unor trăsături de caracter corectitudine, exactitate, spirit de ordine, de solidaritate). Această disciplină oferă acțiuni concrete, în care elevul este pus efectiv „la lucru". Aici, calitățile fizice generale — forță, rezistență, viteză, îndemînare — și calitățile fizice speciale — mobilitatea, coordonarea, precizia, suplețea — se pot cantifica, aprecia și determina obiectiv. Pentru a le dobîndi se cere copilului curaj și încredere în forțele proprii.

Constatările pe care le-am făcut sînt rezultatele unor cercetări și sondaje în școli din Capitală și din țară.

Școlile generale cu care am avut un contact nemijlocit sînt : 141, 150, 175, 126, Liceul nr. 20, din Capitală, precum și diferite școli din restul țării —, de la care am primit informații pe baza unui chestionar compus din 8 întrebări cu privire la organizarea și desfășurarea procesului de învățămînt la educația fizică în cl. I—IV.

Dintre problemele majore ce se impun rezolvate imediat amintim :

a) precizarea locului educației fizice, între disciplinele de bază, în planul de învățămînt ;

b) crearea condițiilor minime de lucru (săli, terenuri, materiale sportive);

c) cultivarea dragostei și a interesului învățătorilor și pentru acest obiect.

Constatările noastre, rezultate din observații pedagogice, din discuții cu învățătorii, din studiul chestionarelor, au dus la concluzia generală că educația fizică școlară are un conținut și o metodă specifică — fapt pentru care se impune necesitatea predării de către cadrul specializat.

Din observațiile făcute rezultă constatările :

1. Lecțiile de educație fizică solicită cadrului didactic un volum corespunzător de cunoștințe și priceperi, de deprinderi și obișnuințe motrice. Este necesară prezența unor aptitudini care să favorizeze o bună organizare și desfășurare a programei de învățămînt, o explicație corectă și concisă, însoțită de o execuție tehnică a demonstrațiilor și a exercițiilor fizice.

2. Lipsa pregătirii temeinice de specialitate și pedagogice, necunoașterea legilor creșterii și dezvoltării copilului și adaptării exercițiilor fizice și jocurilor la posibilitățile copilului și condițiilor materiale de lucru sînt cauze care explică sărăcia conținutului lecțiilor predate și slaba lor eficiență asupra elevilor în clasele de control.

3. Pregătirea cadrului didactic nespecialist, în cel mai fericit caz, este dirijată de prezența programei școlare, a planului calendaristic și de lecții — documente școlare cărora unii le înțeleg necesitatea și le acordă importanță.

4. Pentru rezolvarea sarcinilor privind lecțiile de educație fizică nu sînt suficiente interesul și voința ; sînt necesare studii de specialitate, înțelegerea, fixarea și consolidarea unor elemente de ordin didactic și educativ specifice educației fizice, aceasta ducînd la dobîndirea măiestriei pedagogice.

Educația fizică are o deosebită importanță pedagogică în planul de învățămînt al școlii generale.

Conținutul, metodica și sarcinile lecției de educație fizică au particularitățile ce o deosebesc de lecțiile celorlalte obiecte de învățămînt, întrucît aici se lucrează cu colectivele în mișcare.

Lecția de educație fizică bine organizată și desfășurată conform cerințelor pedagogice poate asigura o valoare educativă multilaterală în complexul valorilor spirituale și materiale dobîndite de elevi în școala generală.

Predarea educației fizice la clasele I—IV de către profesorii de specialitate a arătat că rezultatele în ceea ce privește nivelul de pregătire a elevilor sînt net superioare.

Educația fizică, avînd în vedere particularitățile specifice în ce privește organizarea și desfășurarea ei, nu trebuie să fie neglijată, lăsată la periferia preocupărilor.

Mulți dintre învățători și în special dintre cei tineri pot răspunde cerințelor pedagogice necesare educației fizice la clasele I—IV.

În general, aceștia dovedesc exigență crescută față de sine, dorință de afirmare, multă căldură și apropiere pentru copii, dragoste pentru profesiunea aleasă.

Specializarea învățătorilor după înclinații pentru cel mult una-două discipline, între care a doua să fie o disciplină artistică, se impune cu necesitate.

Experimentul efectuat arată necesitatea reprofilării pregătirii profesorilor de educație fizică, în sensul asigurării cunoștințelor de psihologie pedagogică, de pedagogie și metodică și completarea pregătirii pedagogice practice corespunzător cerințelor predării la clasele I—IV și muncii, mai ales în mediul sătesc.

Predarea pe specialități, crearea unor condiții minime de lucru (săli, laboratoare, amenajarea curților școlare pentru odihnă și sport etc) vor aduce o contribuție esențială la îmbunătățirea învățămîntului nostru.

Chestionarul trimis în școlile din Capitală și unele școli din țară a cuprins următoarele probleme :

1) Ce obiective didactice și educative urmăriți în predarea educației fizice ?

2) Ce loc ocupă educația fizică în planul de învățămînt al claselor I—IV?

3) Care este locul orei de educație fizică în programul școlii ?

4) Ce materiale (cărți, culegeri de exerciții fizice, jocuri) folosiți în pregătirea lecțiilor ?

5) Ce forme — probe de control — ați fixat pentru fete și băieți ?

6) În ce constă pregătirea dv. pentru lecțiile de educație fizică ?

7) Ce repercusiuni au orele de educație fizică asupra procesului de învățămînt ?

8) Ce realizări aveți în legătură cu îmbunătățirea bazei material-sportive în școala dv ?

# ÎMBUNĂTĂȚIREA ORGANIZĂRII ȘI EFICIENȚEI ACTIVITĂȚII DE EDUCAȚIE FIZICĂ CU STUDENȚII SCUTIȚI MEDICAL

Asist. univ. MONICA DONIGA
Universitatea din Brașov

Datorită frecvenței ridicate a scutiților medical la studenții Universității din Brașov, universitate cu facultăți preponderent tehnice, considerăm că problematica corectării deficiențelor fizice la această populație universitară se află în plină activitate științifică și profesională, ceea ce motivează activitatea mea la această Universitate, cît și alegerea prezentei teme.

În acest scop am efectuat un studiu pe un lot de studenți de 230, ce reprezintă 37,73% din populația studențească a Centrului Universitar Brașov de 8 756 de studenți pe anii de studii 1981—1984.

**Obiectivele** lucrului cu acești deficienți pe perioada celor 3 ani au fost :

— consolidarea sănătății și creșterea capacității de muncă a viitorilor ingineri și matematicieni ;

— fortificarea generală a organismului și obișnuirea lui cu efortul fizic, perfecționarea calităților motrice în scopul învingerii greutăților inerente handicapului biologic prezent în diverse grade și forme :

— formarea unei ținute corecte ;

— formarea deprinderilor de practicare continuă a educației fizice sub diverse forme.

**Material și metodă** — pe cei 230 de studenți dintre care 138 de fete și 92 de băieți ;

— din 5 facultăți am alcătuit 8 grupe de lucru pe afecțiuni dominante, iar subiecții din aceste grupe i-am împărțit în 2 subgrupe corespunzător gradului deficiențelor — subgrupe cu care am lucrat separat.

Lecțiile de gimnastică corectivă au durat între 30—40′ la deficiențele ușoare și 40—50′ la deficiențele avansate cu particularități și adaptări ale metodologiei și mijloace de acționare în funcție de subiect, etapă de evoluție a bolii și numărul ședinței de lucru.

Mijloacele de acționare — au constat în cele 60 de conspecte pe care le-am aplicat diferențiat, diversificîndu-le pe măsura scurgerii timpului, crescînd încărcătura, formele și modalitățile de acționare.

Dintre mijloacele ajutătoare am utilizat meloterapia, hidroterapia și elementele balneo și electroterapia care au întregit efectul tratamentului prin cultură fizică medicală.

Scopul final al activității CFM îl constituie recuperarea fizică sau funcțională a acelor afecțiuni, care prin natura lor, localizare, evoluție sau sechele impietează asupra integrității organismului ca tot fizic sau funcțional.

S-au stabilit următoarele criterii de referință în aprecierea rezultatelor :

1 — examenul de bilanț somatoscopic pe ciclu de antrenament ;

2 — teste funcționale vizînd funcția sau aparatul care a prezentat deficiențe ;

3 — aprecierile bolnavului însuși asupra performanțelor sale de la începerea activității CFM ;

4 — girul concludent al medicului de specialitate.

**Concluzii și propuneri**

1) Prezenta lucrare cuprinde un studiu vast asupra deficiențelor, precum și posibilităților de recuperare a acestora în cadrul unei populații studențești numeroase, cifrate la peste 8.000 de studenți, aparținînd Centrului Universitar Brașov.

2) Din totalul studenților brașoveni, au fost considerați inapți de a practica orele de educație fizică și sport un număr de 439 de studenți, ca urmare a 49 de afecțiuni încadrate în 20 de entități patogenice.

3) Un număr de 230 de studenți scutiți medical de educație fizică și sport au avut recomandarea medicală de efectuare CFM, studierea și tratarea acestora prin exerciții fizice desfășurîndu-se ciclic pe un interval de timp larg cuprinzînd anii 1981—1984.

4) Studenții ce practică CFM aparțin tuturor celor 5 facultăți de profil al Universității Brașov.

5) Din acest studiu se profilează de la început o structurare diferențiată a scutiților medical în funcție de profilul facultății, structurare ce reflectă starea de sănătate a studenților aparținînd diferitelor facultăți. Exemplu elocvent îl reprezintă facultatea de Silvicultură al cărei număr de studenți de 5 ori mai mic decît al facultății TCM, furnizează 26,8 ori mai puțini scutiți medical decît facultatea de TCM, proces explicat prin buna condiție fizică a studenților de la Silvicultură, selecționați fizic la intrarea în facultate prin probe de rezistență fizică.

6) O concluzie stringentă ce reiese din prezenta lucrare este aceia că numărul scutiților medical indiferent de sex crește considerabil de la an la an.

7) Analiza efectuată și prezentată statistic, relevă preponderența netă a deviațiilor de coloană urmată de bolile infecțioase acute, bolile reumatismale și afecțiunile respiratorii. Precizăm că întrucît bolile infecțioase beneficiază de scutire totală de efort fizic acestea nu au fost studiate decît statistic în prezenta lucrare, ordinea primelor 4 afecțiuni ca și frecvență, beneficiare de activitate CFM fiind cea detailată în cadrul lucrării.

8) Din analiza deviațiilor de coloană în cadrul activității de recuperare rezultă clar că scoliozele s-au recuperat mai bine la băieți, lordozele mai bine la fete, cifoscoliozele extrem de greu, iar maladia Scheuerman nu a putut fi recuperată.

9) În cadrul afecțiunilor reumatismale cele care au evoluat cu interesare cardiacă au fost recuperate în proporție de 25% în schimb la reumatismul fără interesare cardiacă, indicile situîndu-se la un nivel aproximativ dublu (40—50%).

10) Aplicînd metoda recuperării afecțiunilor reumatismale prin efort, metodă preconizată încă din 1970 de cercetătorii suedezi, s-a constatat o recuperare rapidă și totală a subiecților, obiectiv manifestată prin creșterea capacității aerobiotice de efort, iar subiectiv prin ameliorarea pînă la dispariția simptomatologiei clinice.

11) În condițiile particulare de climă ale Brașovului, precum și în cadrul poluării crescute a zonei industriale brașovene este evidentă creșterea incidenței afecțiunilor respiratorii cu evoluție trenantă invalidantă îndeosebi pentru studenții proveniți din alte regiuni ale țării.

12) Studierea nivelului recuperării afecțiunilor respiratorii pe sexe indică o recuperare inițială mai rapidă a băieților, față de o recuperare mai lentă, dar constantă a fetelor, procentajul recuperator în ambele situații cifrîndu-se la aproximativ 40%, procentaj posibil a fi încă ameliorat.

13) Realizarea unor performanțe fizice remarcabile de către bolnavii cu afecțiuni respiratorii pare a fi influențată favorabil de un repaus și o pregătire respiratorie de scurtă durată 5′ ceea ce duce la influențarea benefică a activității aerobice, la evitarea acumulării de cataboliți, în special acidul lactic și la apariția oboselii musculare.

14) În cadrul nevrozelor este evident procentajul mare de nevroze recuperate prin activitatea CFM, recuperare favorizată de climatul sedativ montan, precum și de intervenția CFM ce a uzat în aceste cazuri în special de plimbări în zonele de agrement împădurite, joging, înot și jocuri.

15) Durata mare de timp necesară recuperării prin activitate CFM a unor afecțiuni cronice ca astmul bronșic, deviațiile de coloană bolile reumatismale și nevrozele fac necesară extinderea activității CFM de la anii I și II la anul III cel puțin, lucru care s-a efectuat pe toată durata de studii universitare.

16) Numărul de ore CFM afectate activității recuperatorii ar trebui să fie coordonat cu incidența sporită a scutiților medical, aprecierea celor ce urmează să efectueze CFM să fie lăsată la latitudinea medicului specialist și a profesorului de CFM.

17) Propunem pentru aprecierea cît mai obiectivă a nivelului de recuperare instituirea unui test cuprinzînd 4 criterii comunicate în prezenta lucrare, test pe care l-aș numi testul psiho-somatic-medical.

# METODA DE AUTOREGLARE PE BAZĂ DE BIOFEEDBACK PENTRU PREVENIREA ŞI COMBATEREA UNOR DISFUNCŢII NEUROPSIHICE ŞI PSIHOMOTRICE ŞI PENTRU POTENŢAREA PERFORMANŢELOR UMANE

Dr. ing. ADRIAN GAGEA — Dr. biologie GEORGETA ILLI
Dr. CORNELIU CIOBANU — Dr. MARILENA IOTA
Dr. biologie CORNELIA BOTA

1. **Premise, scop şi ipoteze**

Metoda se referă la controlul şi autoreglarea nivelului de activare corticală (NAC) cu ajutorul unei bucle de biofeedback auditiv realizată prin conversia ritmului alfa al activităţii electrice cerebrale în semnale informaţionale din spectrul sonor.

În această lucrare prin nivelul de activare corticală se înţelege mărirea inversă a indexului alfa cortical (măsurat în secunde, minut sau procentual în conformitate cu recomandările Federaţiei Internaţionale a Societăţilor de Electroencefalografie şi Neurofiziologie Clinică).

Termenul de relaxare, folosit adesea în lucrare, se referă numai la decontracţie nervoasă cu efect de prevenire sau diminuare a stressului. Psihologic, relaxarea se traduce prin trăirea subiectivă a stării de calm, linişte interioară, lipsă de încordare, confort psihic.

Scopul lucrării este de a elabora, experimenta şi valida o metodă practică şi semnificativă, în conformitate cu titlul, prin experimente de confirmare sau infirmare a ipotezelor.

Ipotezele de lucru au fost următoarele :

1. Nivelul de activare corticală (NAC) poate fi modificat voluntar.
2. Dobîndirea facultăţii de control şi reglaj al NAC se poate face de către majoritatea subiecţilor sănătoşi prin biofeedback auditiv cu semnal sonor modulat în amplitudine, frecvenţă şi impulsuri.
3. Cel mai adecvat semnal sonor pentru însuşirea rapidă cu ajutorul biofeedbackului auditiv a controlului şi reglajului nivelului de acţionare corticală (BFAC) este semnalul de frecvenţă medie joasă, 435 Hz, nivel sonor 3—5 dB, modulat pozitiv în amplitudine de către anvelopa fusurilor ritmului alfa.
4. După perioada de însuşire (learning), se poate ajunge la o situaţie de conştientizare a propriului NAC.
5. NAC mediu (33%—66%) este cel mai propice pentru eficienţa unor acte motorii (promptitudine şi exactitate) şi a unor activităţi mentale (creativitate).
6. Prin dobîndirea facultăţii de control şi reglaj al NAC şi prin conştientizarea acestuia se pot preveni şi combate unele disfuncţii neuropsihice şi psihomotrice şi se pot potenţa unele performanţe umane în special cele motrice ale sportivilor.
7. Relaxarea prin biofeedback auditiv are aceleaşi caracteristici ca şi relaxarea potenţată prin stimulare verbală cu tehnici validate, dar se induce mult mai frecvent şi mai facil.

*Educaţie fizică şi sport, nr. 8, 1985, pag. 35*

## 2. Introducere

Din literatura de specialitate se cunoaște „biofeedbackul — este în mod esențial o terapie nespecifică, o tehnică de stăpînire a stressului psihogen, prin conștientizarea anumitor indici ai stressului" ... (H. Selye 1977). Această afirmație explică în bună măsură interesul crescînd manifestat în ultimii 15—20 de ani de către cercetători și terapeuți pentru folosirea procedeelor bazate pe biofeedback atît în cercetări științifice fundamentale cît și în terapeutică.

Unul dintre indicatorii la care se referă autorul citat este nivelul de activare corticală oglindit în special de către parametrii ritmului alfa din EEG sau din electrocorticogramă. Dar ritmul alfa reprezintă doar unul dintre aspectele sub care se manifestă un proces mult mai complex care este activitatea electrică cerebrală.

În ceea ce privește determinarea activității electrice corticale, un rol fundamental îl au unele complexe structurale centrale de tip „peacemaker". Dacă ne referim însă la modulația în amplitudine și în frecvență a undelor corespunzînd unei structuri cerebrale anumite, atunci nu trebuie neglijat faptul că aceasta este determinată în bună măsură de influențe metabolice, precum și de specificul aferențelor extero și interoceptive integrate la nivelul structurilor modulate (Crigel, 1979). Cercetările relativ curente (1974) ale lui Lindsay și Wickle, arată că generatorii modelelor EEG sînt situați chiar în cortex, dar caracterul lor continuu și ritmic este dat atît de activitatea „peacemakeri"-lor sus amintiți cît și conexiunilor cortextului cu anumite structuri subcorticale. S-a stabilit astfel existența atît a unor sisteme desincronizante situate în diencefal, talamus medial (Jasper) și în formațiunea reticulată mezencefalică (Moruzzi și Magoun) cît și sisteme cu acțiune inversă — sincronizantă — situate în substanța reticulată bulb — pantină (Battini), în nucleul condat (Buchwalds), în telencefalul antero-central (Stuman) și în nucleul postero-lateral al talamusului (Crigel și Kreindler).

În ciuda faptului că se cunosc o multitudine de formațiuni nervoase care produc sau intervin în producerea acestei activități electrice, mecanismul fiziologic intim nu este încă pe deplin elucidat.

Din totalitatea manifestărilor activității electrice cerebrale, ritmul alfa capătă o importanță specială în problema reglării și controlului nivelului de activare corticală.

Localizarea topografică a ritmului alfa are ca zonă de electie cortexul occipital dar producerea lor poate iradia spre zona anterioară ajungînd, în unele cazuri, pînă în ariile parietofrontale și chiar frontale. Localizarea predominant occipitală (arii vizuale), precum și faptul că apariția și dispariția undelor alfa este dependentă de starea de repaos și respectiv de activitatea analizatorului vizual au făcut să se accepte ideea că ritmul alfa este legat de funcția analizatorului vizual printr-o relație cauză-efect. În acest sens Lindsay și Wickle (1974) arată că ritmul alfa apare odată cu dobîndirea capacității de integrare corticală a stimulărilor vizuale.

Noi considerăm că activitatea alfa maximă apare în zone deosebit de solicitate. Or, se știe că marea majoritate a energiei informaționale aferente pătrunde în sistem prin canalul de intrare reprezentat de analizatorul vizual și se proiectează în zonele occipitale. Dacă această cale de intrare este anulată, atunci activitatea maximă alfa se va localiza în alte zone corticale.

Capacitatea de a controla și regla nivelul de activare corticală are un rol deosebit de important în optimizarea procesului de relaxare. În cazul în care, printr-o tehnică anume, se reușește conversia ritmului alfa în semnal acustic ca biofeedback (BF) auditiv, se poate realiza prin repetare (learning) optimizarea procesului de relaxare psihică, iar atunci cînd este cazul, prevenirea și combaterea unor disfuncții neuropsihice, precum și potențarea performanțelor umane (in special cele motrice).

Cercetări sistematice asupra rolului BF la om au început în 1960 prin lucrările lui Kamiya. Acesta a încercat și în mare măsură a reușit să învețe pe subiecți să diferențieze ritmurile alfa de beta, bazîndu-se pe stările subiective (greu de definit) care le acompaniau pe fiecare dintre acestea. Subiecții care au fost capabili să diferențieze au ajuns să reproducă variat ritmul alfa. Urmărirea logică a acestor rezultate a fost imaginarea și construirea unor aparate (elec-

tronice) care informau subiectul pe baza principiului BF asupra prezenței sau absenței undelor alfa.

Mecanismul care stă la baza acțiunii BF alfa deasemeni nu este bine elucidat. Majoritatea autorilor însă sînt de acord să explice reușita utilizării unor procedee de BF alfa prin mecanismul așa numitei condiționări operante.

În fapt prin utilizarea BF alfa atît în scop curativ, cît și profilactic se dă posibilitatea subiectului de a-și conștientiza propriul ritm alfa și prin procesul de learning să devină capabil de a-l produce după voință.

Prin intermediul condiționării operante diferitele modele de learning cu BF pot valorifica la maximum efectul pe care îl are impactul psihologic (componenta subiectivă) asupra cîștigului realizat la fiecare antrenament (sau ședință) de către subiect. Este vorba de modificările resimțite conștient și care apar simultan cu starea de relaxare. Un astfel de context transformă subiectul dintr-un element pasiv într-unul activ, formă esențială pentru atingerea scopului propus ca de exemplu realizarea voluntară a stării de relaxare neuropsihică. Or, tocmai în aceasta constă deosebirea dintre condiționarea clasică și cea operantă pe care se bazează fenomenul de learning : condiționarea clasică este proprie realizării unor modificări involuntare, pe cînd cea operantă are un caracter conștient care poate duce prin antrenament la controlul voluntar al unor funcții considerate pînă acum automate.

Fiind vorba de o intervenție cu un ridicat caracter de specificitate și de noutate se pot formula în legătură cu ea o serie de funcții particulare valabile atît pentru subiect cît și pentru cercetător. Amintim în acest sens recomandările autoarei Barbara Brown (1977) privind condiționarea atingerii scopului propus de către cercetător și subiect.

### 3 Etapele experimentului

Experimentul nostru s-a desfășurat de-a lungul a trei ani, fiecare an marcînd o etapă experimentală.

1. În prima etapă s-a construit în regie proprie un aparat de conversie a ritmului alfa cerebral în semnale informaționale din spectrul sonor. Acest aparat Alpha 02, cu caracteristici speciale a fost conceput de noi și reprezintă o noutate pe plan mondial (brevet de invenție OSIM nr. 005543/735/73). Prototipul construit în Laboratorul de Cercetări Științifice al I.E.F.S. cumulează și caracteristicile aparatului cu care s-au realizat la om modificări ale indexului alfa cu BF auditiv, în SUA (I. Kamiya, University of California, 1969).

Aparatul de evidențiere sonoră a ritmului Alfa, în conformitate cu metoda, se compune din mai multe blocuri funcționale electronice cu funcțiile principale de selecție numai a ritmului alfa (8—13 Hz) detecția acestuia (reținerea fazelor pozitive) integrarea (obținerea anvelopei fusurilor alfa) și modularea cu acest semnal a unui sunet (reglabil manual ca nivel și frecvență) emis de un generator auditiv. Pentru standardizare s-a folosit un nivel sonor de 5 dB, la o frecvență reper de 435 Hz.

Aparatul astfel conceput, atașat unui electroencefalograf, permite acționarea în toate cele 6 posibilități de modulare pozitivă și negativă (convențional în legătură cu prezența sau dispariția sunetului în sincronie cu indexul ritmului alfa) ; modulație în amplitudine, frecvență și impulsuri.

Luînd în considerare nivelul de amplificare al semnalului sonor, cît și frecvența variabilă a acestuia, se remarcă posibilitatea de a obține un număr imens de semnale BF diferite.

Pentru experiment s-au folosit două situații de nivel și frecvență : una standardizată (5 dB , 435 Hz) și una la alegerea subiectului, deci individualizată pe subiect.

O altă caracteristică a aparatului este posibilitatea de a modifica (printr-un potențiometru semireglabil de pe bord) nivelul de amplitudine a fusului alfa la care începe integrarea electronică a acestui semnal. Ca efect se obține „mai mult sau mai puțin sunet" în legătură cu indexul alfa, mai ales la modulația prin impulsuri (rectangulare).

Astfel, cu acest aparat, folosind modelul experimental din figura nr. 1 s-a pornit la verificarea ipotezelor lucrării.

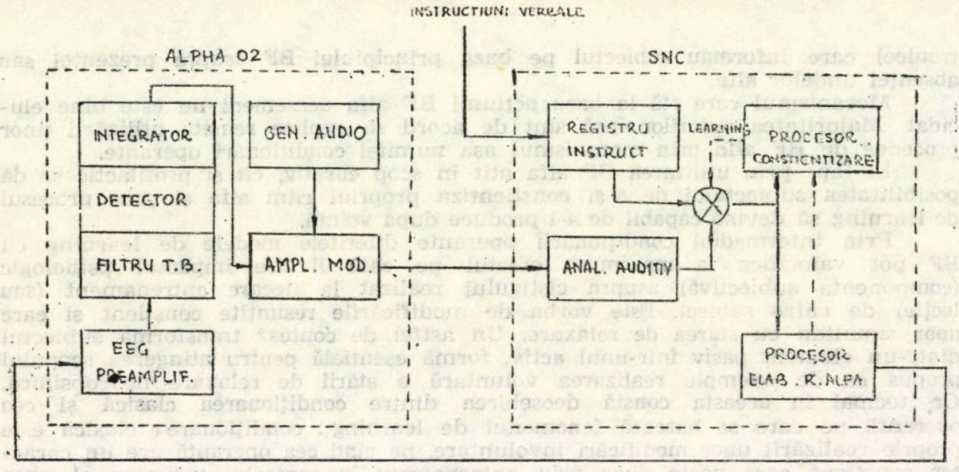



Fig. 1

Subiecții investigați au fost în număr de 231, adulți, clinic sănătoși, între 20—24 ani, studenți sau absolvenți ai unor institute de învățămînt superior, receptivi la propunerea de colaborare.

Acestora li s-a înregistrat electroencefalografic o singură derivație EEG din zona occipitală (proiecția corticală a telerecepției vizuale) în condiții de referință cu repaos psihosenzorial. Simultan și paralel cu aceasta, s-au înregistrat electrodermograme și reflexul electrodermal la stimularea proprioceptivă interoceptivă, de telerecepție vizuală și stimulare psihică cu ecou afectiv, cu ajutorul a doi electrozi montați la mîna stîngă în regiunea tenar-palmară.

În aceleași condiții s-au înregistrat electroencefalografic (acolo unde acest lucru a fost posibil) modificările voluntare ale indexului alfa induse prin tehnici de relaxare (Iacobson 1938, Luthe 1969).

Subiecții, în funcție de indexul alfa din înregistrarea de referință, au fost instruiți să-și controleze această stare prin modificarea voluntară a sunetului produs de Alpha 02, sunet purtător de informație în bucla de BF auditiv. Subiecților cu index alfa mic li s-a cerut să-și regleze starea descrisă ca fiind relaxare prin obținerea unei „densități" mai mari de sunet, iar acelora cu un index alfa mare li s-a cerut să modifice sunetul în sensul unei „densități" de sunet mai mici.

Au fost identificate astfel frecvențele de apariție a modificărilor care depășesc pragurile calitative pentru valori considerate „bune" și „optime", confirmîndu-se astfel ipotezele $H_1$ și $H_2$ ale lucrării.

În etapa următoare a experimentului s-a confirmat și ipoteza $H_3$ care aduce un element nou față de cele cunoscute pe plan mondial și anume acela că cel mai adecvat semnal sonor pentru însușirea rapidă cu ajutorul BF-ului auditiv a controlului și reglajului NAC declarat de subiecți este semnalul de frecvență medie joasă, 435 Hz, nivel sonor 3—5 dB, modulat pozitiv în amplitudine de către anvelopa fusurilor ritmului alfa.

Procesul de însușire (învățare) cunoscut sub denumirea de learning, a autoreglajului și autocontrolului NAC, conform modelului din fig. 1, se realizează prin încercările subiectului de a obține o stare cerebrală care asigură satisfacerea instrucțiunii primite de la experimentator în legătură cu sunetul emis de aparatul adaptat metodei. De exemplu, cînd se utilizează semnal acustic modulat pozitiv în amplitudine de către fusurile ritmului alfa (pozitiv în sensul concordanței sunetului cu indexul alfa), subiectul este instruit să realizeze o stare asemănătoare cu relaxarea psihică pentru ca indexul alfa să crească și deci subiectul să audă cît mai mult și mai intens sunetul emis de aparat, ca semnal BF.

Astfel, la unii subiecți procesul de learning a fost mai rapid înregistrîndu-se modificări voluntare ale ritmului alfa doar după 4—5 lecții (ședințe) pe cînd la alții procesul de learning a fost mai lent.

În concordanță și cu datele experimentale ale lui Kamiya se confirmă în felul acesta și ipoteza $H_4$ a lucrării noastre.

Pentru a vedea dacă aceste modificări sînt sau nu diferite de cele induse prin stimulare verbală în cadrul tehnicilor de relaxare obișnuite la grupa de subiecți martori nu s-a folosit aparatul Alpha 02, ci numai stimularea verbală (fig. 2).

S-a observat că relaxarea prin BF auditiv are aceleași caracteristici ca și relaxarea potențată prin stimulare verbală cu tehnici validate, dar se induce mult mai frecvent și facil. Deci s-a confirmat o altă ipoteză a lucrării ($H_7$), referitoare la inducerea relaxării prin biofeedback auditiv mai frecvent și mai facil.

Experimentul nostru s-a desfășurat mai departe, pentru a vedea dacă în urma procesului de learning modificările nivelului de activarea corticală pot fi conștientizate, adică dacă subiectul își poate identifica propriul index alfa.

Această idee a fost urmărită într-o nouă fază experimentală, marcată prin momentul identificării sonore a undelor alfa cu ajutorul aparatului Alpha 02, sau cu alte cuvinte, faza în care are loc conversia ritmului alfa cortical în semnal sonor, cu semnificația BF.

Această conversie a fost efectuată la fiecare lecție timp de 3′ (ritm alfa tradus în sunet) pentru ca apoi după oprirea aparatului Alpha 02 subiectul să încerce să-și continue starea de relaxare conștientizîndu-și senzațiile subiective indefinisabile ale relaxării și deci constientizîndu-și și apariția undelor alfa.

**Rezultate și discuții**

În urma prelucrării statistice folosind testele clasice „$x^2$ și t" pentru fiecare etapă de experiment se relevă faptul că frecvența modificărilor esențiale ale indexului alfa în sensul apropierii de valorile considerate optime este mult mai mare la subiecții din grupa experimentală care au folosit aparatul Alpha 02 decît la subiecții martor și cu o probabilitate de 99% această diferență nu este întîmplătoare, ca atare, relaxarea, în sensul acceptat în această lucrare, se instalează mult mai ușor cu aparatul Alpha 02.

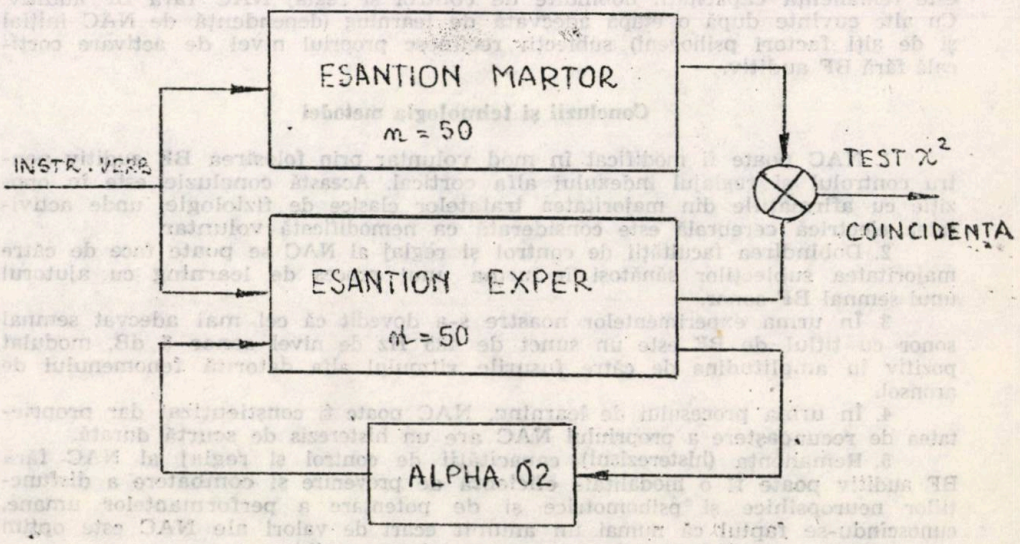



FIG. 2 MODELUL EXPERIMENTAL DE VALIDARE A METODEI BIOFEEDBACK AUDITIV AL NAC

În etapa experimentală inițială s-au prelucrat înregistrările EEG de referință la cele două grupe de subiecți, calculîndu-se pentru fiecare subiect indexul alfa de referință. Pentru grupa experimentală s-au prelucrat și după antrenamentul la aparatul Alpha 02, avînd în atenție amplitudinea modificărilor de index alfa iar pentru grupa martor s-au calculat valorile indexului alfa după încercările de modificare voluntară a acestuia, în urma instruirii verbale și fără BF auditiv.

Prin verificarea cu testul $X^2$ a gradului de suprapunere a incidenței modificărilor de index alfa la cele 2 grupe, valoarea lui $X^2 = 22,37$.

Din tabelul lui R. A. Fischer pentru gradul de libertate $f = 1$ și pragul de semnificație $p < 0,01$, valoarea critică $X^2 = 6,33$.

Deci se respinge ipoteza că diferența de frecvență de apariție ar fi întîmplătoare. Acest argument este important în confirmarea ipotezei $H_1$.

Testul $X^2$ ne indică faptul că frecvența modificărilor esențiale ale indexului alfa în sensul apropierii de valorile considerate optime este mult mai mare la grupa experimentală decît la grupa martor.

În etapa următoare, din prelucrarea EEG s-au obținut pentru fiecare subiect indexul alfa în repaus psiho-senzorial, de referință, indexul alfa după aplicarea tehnicii de relaxare prin stimulare verbală și indexul alfa în ultima parte a folosirii aparatului Alpha 02 cu BF auditiv.

Aplicîndu-se testul „t" pentru selecții de volum mare, corelate, s-a obținut valoarea lui $t = 0,6$. Deci diferența dintre relaxarea prin stimulare verbală și cea prin BF auditiv este nesemnificativă la pragul de semnificație $p = 0,05$ (fenomen biologic), în conformitate cu valoarea critică $t = 2,042$ din tabelul lui Fischer.

În etapa finală din prelucrarea datelor cu rutine statistice obișnuite am obținut valoarea lui $t = 0,27$.

Semnificația valorilor statistice poate fi următoarea: Testul „t" indică că între valorile indexului alfa modificat cu ajutorul BF auditiv la subiecții care își pot modifica voluntar NAC și-au dobîndit și capacitatea de control al NAC în urma procesului de learning, și valorile indexului alfa modificat fără control BF auditiv se poate spune că nu există diferență semnificativă la pragul de semnificație $p = 0,05$.

Se poate trage concluzia că în ansamblu coincidențele nu sînt întîmplătoare ci se datoresc unui factor sistematic. După părerea noastră factorul sistematic este remanența capacității dobîndite de control și reglaj NAC fără BF auditiv. Cu alte cuvinte după o etapă adecvată de learning (dependență de NAC inițial și de alți factori psihogeni) subiecții recunosc propriul nivel de activare corticală fără BF auditiv.

## Concluzii și tehnologia metodei

1. NAC poate fi modificat în mod voluntar prin folosirea BF auditiv pentru controlul și reglajul indexului alfa cortical. Această concluzie este în opoziție cu afirmațiile din majoritatea tratatelor clasice de fiziologie, unde activitatea electrică cerebrală este considerată ca nemodificată voluntar.

2. Dobîndirea facultății de control și reglaj al NAC se poate face de către majoritatea subiecților sănătoși în urma unui proces de learning cu ajutorul unui semnal BF sonor.

3. În urma experimentelor noastre s-a dovedit că cel mai adecvat semnal sonor cu titlul de BF este un sunet de 435 Hz de nivel sonor 5 dB, modulat pozitiv în amplitudine de către fusurile ritmului alfa datorită fenomenului de aronsol.

4. În urma procesului de learning, NAC poate fi conștientizat dar proprietatea de recunoaștere a propriului NAC are un histerezis de scurtă durată.

5. Remanența (histerezisul) capacității de control și reglaj al NAC fără BF auditiv poate fi o modalitate eficientă de prevenire și combatere a disfuncțiilor neuropsihice și psihomotrice și de potențare a performanțelor umane, cunoscîndu-se faptul că numai un anumit ecart de valori ale NAC este optim pentru desfășurarea eficientă a unor acte motrice sau psihice

Despre tehnologia folosită putem spune următoarele:

Subiectului, în clinostatism și repaus psihosenzorial i se înregistrează o derivație EEG în zona postrolandică.

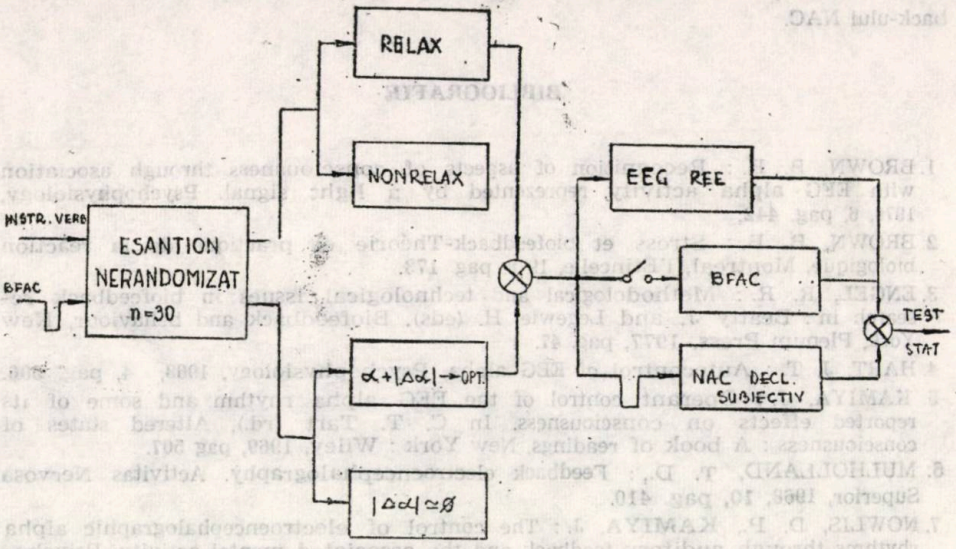



FIG. 3 MODELUL EXPERIMENTAL DE CONSTATARE A PROCESULUI DE „LEARNING".

În funcție de NAC de referință (index alfa de repaus psihosenzorial), subiectul este instruit să modifice densitatea de sunet generat de un aparat de conversie a ritmului alfa cerebral în semnale sonore (de exemplu Alpha 02), în felul următor: dacă NAC este mic (index alfa cuprins între 66%—90%) i se comunică subiectului că trebuie să obțină o densitate de sunet mică (de reducere), iar dacă NAC este mare (index alfa mai mic de 33%) atunci i se comunică subiectului că trebuie să obțină o densitate de sunet mare

După cîteva ședințe de învățare (learning), subiecții reușesc să modifice voluntar cu ajutorul buclei BFAC propriul NAC (Numărul de ședințe de învățare depinde de la subiect la subiect în funcție de nivelul intelectual, starea sănătății și interesul de cooperare, unii subiecți reușesc într-o singură ședință să modifice semnificativ NAC propriu).

Controlul procesului de learning se realizează prin constatarea gradului de coincidență a NAC înregistrat cu BFAC și NAC înregistrat după întreruperea buclei BFAC, subiectul fiind instruit să mențină starea în care densitatea de sunet a fost adecvat modificată.

Observațiile noastre relevă faptul că la majoritatea subiecților cooperanzi ședința (lecția) este eficientă dacă durează 10—15 minute.

Pentru ca metoda folosită de noi să fie eficientă se impun unele condiții și anume:

— subiectul trebuie să fie cooperant și conștient de finalitatea acțiunii;

— metoda necesită ca aparatură un electroencefalograf și un aparat de conversie a ritmului alfa cerebral în semnale sonore, precum și o cameră cu confort ambiant adecvat.

Metoda oferă următoarele avantaje:

1. Capacitatea de control și reglaj a NAC se instalează relativ repede, este stabilă și constituie un instrument eficient pentru potențarea performanțelor umane și combaterea și prevenirea disfuncțiilor neuropsihice și psihomotrice, fără a se face uz sau abuz de substanțe farmacodinamice, de tehnici psihologice complicate (ca de exemplu hipnoza) a căror efecte secundare nu se cunosc suficient de exact.

2. Cel puțin la nivelul sistemului nervos central, valorificarea potențialului motric și mental se realizează mai bine, utilizînd tehnica biofeedback-ului NAC.

## BIBLIOGRAFIE


1. BROWN, B. B. : Recognition of aspects of consciousness through asociation with EEG alpha activity reprezented by a light signal. Psychophysiology, 1970, 6, pag. 442.
2. BROWN, B. B. : Stress et biofeedback-Théorie et practique de la réaction biologique, Montreal, l'Étincelle, 1978, pag. 173.
3. ENGEL, R. R. : Methodological and technological issues in biofeedback research in : Beatty J. and Legewie, H. (eds), Biofeedback and behaviour, New York, Plenum Press, 1977, pag. 47.
4. HART, J. T. : Autocontrol of EEG alpha, Psychophysiology, 1968, 4, pag. 506.
5. KAMIYA, J. : Operant control of the EEG alpha rhythm and some of its reported effects on consciousness. In C. T. Tart (rd.), Altered states of consciousness : A book of readings, New York : Wiley, 1969, pag 507.
6. MULHOLLAND, T. D., : Feedback electroencephalography. Activitas Nervosa Superior, 1968, 10, pag. 410.
7. NOWLIS, D. P., KAMIYA, J. : The control of electroencephalographic alpha rhythms through auditory feedback and the associated mental activity. Psiychophysiology, 1970, 6, pag. 476.
8. ORNE, M. T., PASKEWITZ, D. A. : Aversive situation effects on alpha feedback training, science. 1974, 186, pag. 458.
9. PARTHENIU, Al, GAGEA, A. : Metodă practică pentru aprecierea mobilității excitației și inhibiției cerebrale la om. Aspecte calitative complexe ale comportamentului motor. Rev. Psihologie, 1978, nr 2.
10. ZAFFUTO, A., ZAFFUTO, M. : Alphogénique (Le contrôle des ondes du cerveau par la methode alpha), Montreal, Ed. Quebec — Amerique, 1977.


**A. GAGEA, GEORGETA ILLI, C. CIOBANU, MARILENA IOTA, CORNELIA BOTA : Méthode d'autoréglage par le biofeedback (BF) en vue de prévenir et de combattre certaines disfonctions neuropsychiques et psychosomotrices et de renforcer les performances humaines**

*On présente les prémisses, le but et les hypothèses, les étapes de l'expériment (déroulé durant trois années, chaque année marquant une étape expérimentale), l'appareil construit à cet effet (nouveauté sur le plan mondial), c'est-à-dire de conversion du rythme alpha cérébral en signaux d'information dans le spectre sonor, les résultats et les discussions, les conclusions et les technologies de la méthode NAC — niveau d'activation corticale — peut-être significativement modifié à volonté en utilisant le BF auditif pour le contrôle et le réglage de l'index alpha cortical ; le gain de la faculté de contrôle et de réglage du NAC par la plupart des sujets sains à la suite d'un processus d'apprendre à l'aide d'un signal BF sonor ; le son de 435 Hz au niveau sonor de 5 dB, modulé positivement en amplitude par les fuseaux du rythme alpha est le plus adéquat ; la rémanence de la capacité de contrôle et de réglage NAC sans BF auditif peut être une modalité efficiente de prévenir et de combattre les disfunctions neuropsychiques et psychomotrices et de renforcer les performances humaines.*

**A. GAGEA, GEORGETA ILLI, C. CIOBANU, MARILENA IOTA, CORNELIA BOTA : Self-Adjustement Method Based on Biofeedback (BF) for Preventing and Fighting Against Neuropsychic and Psychomotive Disfunctions and Intensifying Human Performances**

*The authors point to the premise, purpose and hypothesis behind a three-year experiment they have carried out. Each stage of work was of an experimental nature, and the excellent outfit devised for the purpose aimed at converting the alpha cerebral rate into information signals of the sound spectrum. The conclusions reached are most valuable : the cortical activization level (NAC) can be significantly and voluntarily be modified by using the audio BF for checking up and adjusting the cortical alpha index ; the control and adjustment of NAC have been acquired by most of the healthy subjects following a learning process based on a sound BF signal ; the most adequate sound is that of 435 Hz at the 5 dB sound level, which is positively modulated in terms of amplitudes by the alpha rate devices ; the remanence of the NAC control and adjustment capacity without audio BF may be an efficient means of preventing and fighting against neuropsychic and psychomotive disfunctions and of intensifying human performances.*

# ESTE SAUNA UN IZVOR DE SĂNĂTATE? INDICAŢII ŞI CONTRAINDICAŢII PRIVIND UTILIZAREA EI

Prof. univ. dr. ANDREI DEMETER — Braşov

Istoricul grec Herodot a semnalat încă în anul 470 î.e.n. că popoarele care trăiau lîngă Marea Neagră foloseau în corturile lor pietre încinse introduse în bazine de apă, în scopul purificării corpului şi sufletului.

De mai mult de un mileniu, strămoşii finlandezilor, stînd în gropi de pămînt, lăsau să acţioneze aerul cald asupra organismului lor. Ei au observat că acest tratament cu aer cald, efectuat în gropi de pămînt, denumite de finlandezi „SAUNA", le îmbunătăţeşte starea de sănătate.

Rezultatele spectaculoase ale maratoniştilor din Finlanda de la Jocurile Olimpice de la Berlin /1936/ au atras atenţia opiniei publice asupra saunei finlandeze, care a început să fie tot mai mult utilizată şi apreciată pe toate meridianele lumii, ca un mijloc eficient de fortificare a organismului şi de creştere a rezistenţei împotriva îmbolnăvirilor. La sportivii de performanţă sauna a devenit un mijloc eficient de refacere a potenţialului biologic după antrenamente şi competiţii, care în completarea celorlalte metode şi mijloace de refacere a devenit o parte integrantă a proceselor de pregătire.

Cercetările ştiinţifice întreprinse în numeroase ţări au demonstrat că în condiţiile respectării regulilor de bază a efectuării saunei, a indicaţiilor şi contraindicaţiilor medicale, sauna poate fi un excelent mijloc de menţinere şi întărire a sănătăţii. Această afirmaţie se bazează pe următoarele considerente de ordin ştiinţific :

1. În timpul unei saune corpul uman este expus la temperaturi mai ridicate decît cea de deşert, unde în mod obişnuit aerul ajunge la 50°C, iar solul atinge în jurul prînzului chiar 60°C. În saună temperatura aerului este dependentă de înălţimea băncii pe care se află subiectul şi anume : la banca de jos, cu înălţimea de 40 cm, temperatura aerului este în jur de 70°C, pe banca de mijloc /90 cm/ temperatura aerului este de 80°C, iar pe banca de sus /135 cm/ temperatura aerului este în jur de 100°C. Aşadar, umiditatea scăzută a aerului şi presiunea mică a aburului /între 2—15%/, corespund unei clime de deşert.

Pentru a menţine temperatura corpului la valori constante, favorabile metabolismului, în jurul a 37°C şi pentru a feri sistemul nervos central de efectele nedorite a unei supraîncălziri, organismul recurge la o serie de mijloace de termodispersie, şi anume : conducţie, convecţie, radiere şi mai ales la evaporarea sudorii, produse în abundenţă în condiţiile saunei.

1.1. Procedeul de pierdere de căldură prin conducţie acţionează numai atunci cînd există o diferenţă de temperatură între tegument şi mediul înconjurător /aer, apă/. Aceasta pentru că în conformitate cu legile termodinamicii, între sistemele comunicante, avînd temperaturi diferite, temperatura tinde să se echilibreze prin creşterea entropiei întregului sistem, corpul mai cald cedînd energie termică celui cu o temperatură mai scăzută. În zona noastră temperată mediul înconjurător avînd de obicei o temperatură inferioară celei corporale, are loc cedarea căldurii din partea corpului spre mediul ambiant, în funcţie de temperatura acestuia ($\Delta H = T - T_1/2$). În saună însă, unde temperatura mediului

ambiant o depăşeşte pe cea a corpului, mecanismul termolitic de conducţie se inversează şi prin părţile de contact a corpului (tălpile, şezut, membrele inferioare şi spatele în poziţia culcat), organismul preia căldură din mediu.

1.2. Convecţia este pierderea căldurii prin intermediul curenţilor de apă sau de gaze. Stratul de aer care vine în contact cu tegumentul se încălzeşte, îi scade densitatea, se îndepărtează de corp şi cedează locul curenţilor de aer mai reci. În saună însă temperatura aerului este superioară temperaturii corporale şi, astfel, convecţia acţionează în sens invers, transferînd căldură din mediu spre corp.

Convecţia prin intermediul apei intervine în momentele de răcire a corpului în bazin. Conductibilitatea termică a apei fiind de peste 4 ori mai bună decît cea a aerului la aceeaşi temperatură, pierderea căldurii prin convecţie în apă este mult mai mare.

1.3. **Iradierea** reprezintă procedeul de termoliză prin care în mod normal se pierde cea mai mare parte a căldurii corpului (55—60%). Aceasta se realizează cu ajutorul unor radiaţii electromagnetice, cu o lungime de undă de 5—20 microni (spectrul vizibil se situează între 0,36—0,78 microni), reprezentînd zona de radiaţii infraroşii, sub formă de emitere de fotoni. (fig. 1).

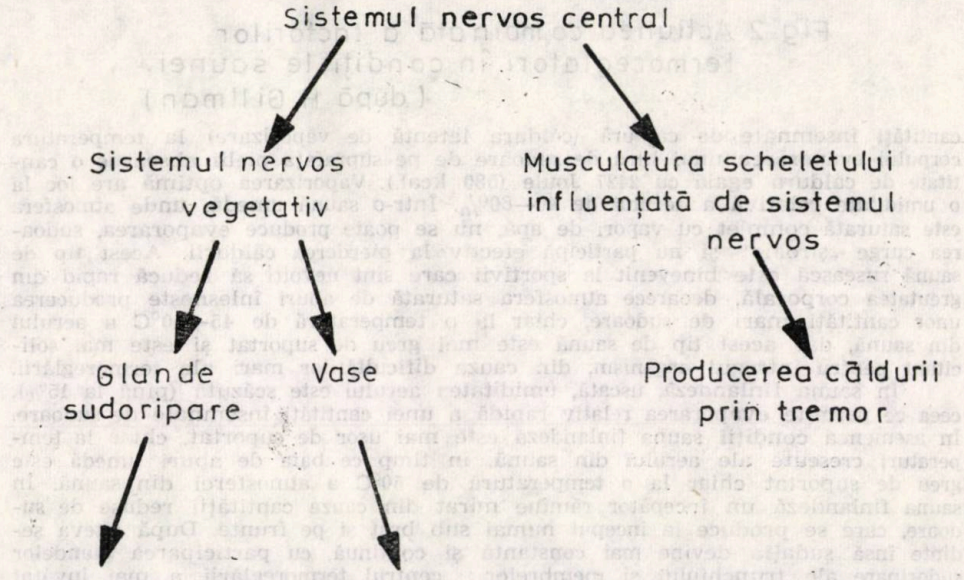



Fig. 1 Reglarea nervoasă a echilibrului termic.

În saună însă şi radiaţia electromagnetică acţionează în sens invers, tegumentul absorbind energia radiantă a sobei, a pereţilor şi a băncilor de lemn. În asemenea condiţii niciuna din modalităţile de termoliză enumerate (conducţia, convecţia şi iradierea) nu servesc procesul de termoliză, aparatul nostru termoreglator fiind pus în faţa unor dificultăţi considerabile în menţinerea constantă a punctului homeotermic. (fig. 2). Prin urmare termoliza mai are la dispoziţie doar o singură modalitate de cedare a căldurii şi anume : evaporarea transpiraţiei.

1.4. **Evaporarea sudorii** de pe suprafaţa pielii reprezintă unul dintre cele mai eficiente mecanisme ale termolizei, deoarece se realizează prin absorbţia unei

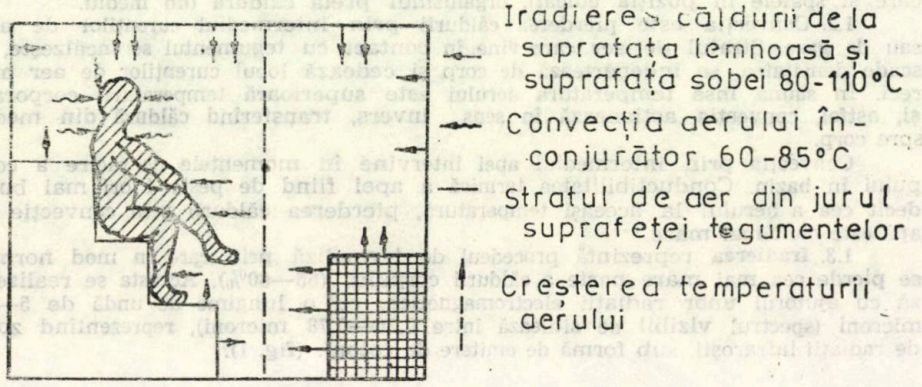



Fig. 2 Acțiunea combinată a factorilor termoreglatori în condițiile saunei. (după H. Gillman)

cantități însemnate de căldură (căldura latentă de vaporizare) la temperatura corpului evaporarea unui litru de sudoare de pe suprafața pielii absoarbe o cantitate de căldură egală cu 2427 Joule (580 kcal.). Vaporizarea optimă are loc la o umiditate relativă a aerului de 40—60%. Într-o saună umedă, unde atmosfera este saturată complet cu vapori de apă, nu se poate produce evaporarea, sudoarea curge „șiroaie" și nu participă efectiv la pierderea căldurii. Acest tip de saună rusească este binevenit la sportivii care sînt nevoiți să reducă rapid din greutatea corporală, deoarece atmosfera saturată de aburi înlesnește producerea unor cantități mari de sudoare, chiar la o temperatură de 45—50°C a aerului din saună, dar acest tip de saună este mai greu de suportat și este mai solicitant pentru întregul organism, din cauza dificultăților mari ale termoreglării.

În sauna finlandeză, uscată, umiditatea aerului este scăzută (pînă la 15%), ceea ce permite evaporarea relativ rapidă a unei cantități însemnate de sudoare. În asemenea condiții sauna finlandeză este mai ușor de suportat, chiar la temperaturi crescute ale aerului din saună, în timp ce baia de aburi umedă este greu de suportat chiar la o temperatură de 50°C a atmosferei din saună. În sauna finlandeză un începător rămîne mirat din cauza cantității reduse de sudoare, care se produce la început numai sub braț și pe frunte. După cîteva ședințe însă sudația devine mai constantă și continuă, cu participarea glandelor sudoripare ale trunchiului și membrelor: centrul termoreglării a mai învățat ceva și acum se adaptează mult mai eficient la cerințele termoreglării specifice saunei. Paralel scade concentrația în săruri a sudoarei produse; de la 0,2—0,3% la 0,1%. Împreună cu clorura de sodiu se mai elimină în saună și alte săruri minerale, mai cu seamă săruri de potasiu și fier (fig. 3). În mod obișnuit, după o staționare de 10—12 minute într-o saună de 80—90°C pierderea de apă se ridică la 1000—1200 ml., ce va fi compensată ulterior cu ușurință, la îndemnul senzației imperioase de sete. Pentru omul obisnuit, nesportiv, la o frecvență de 2—3 ori săptămînal, sauna finlandeză nu reprezintă un pericol de spoliere a organismului de săruri minerale.

La sportivi, care în antrenamentele intense și de volum considerabil deja pierd cantități importante de apă și săruri minerale, se pune problema prevenirii pierderilor mari de potasiu și fier. Pentru ei se recomandă consumarea unor alimente bogate în potasiu (citrice, bulionul de roșii, legumele și fructele), precum și în fier (carnea, organe de animale, legumele verzi, grîul germinat, etc).

2. **Irigarea mai intensă a pielii** reclamă din partea inimii și a aparatului cardiovascular o activitate mult mai intensă. În primele momente are loc o redistribuire a sîngelui, dinspre organele interne către periferie, avînd în vedere faptul că în saună un tegument mai bine irigat și umectat cedează mai ușor căldura prin evaporare. Dar, o simplă redistribuție a sîngelui circulant ar peri-

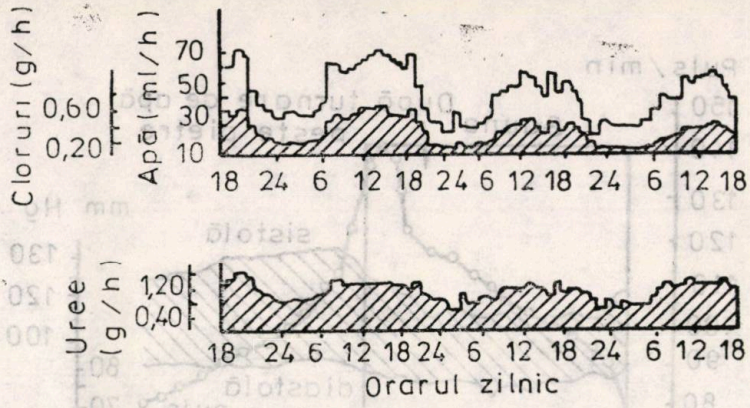



Fig.3 Excreția orară a apei, clorurilor și ureei, într-un experiment de 74 de ore la om.

clita irigarea cu sînge a organelor interne și ar produce scăderea tensiunii arteriale. Pentru a preveni aceste inconveniente, aparatul cardiovascular își va mări debitul circular prin creșterea frecvenței cardiace și prin creșterea masei sanguine aruncate în circulație din depozite sanguine. În funcție de temperatura inițială și durata ședерii în saună — cu care subiectul este obișnuit — frecvența cardiacă poate să crească la valori mult mai puțin ridicate (150—190 b/min.). În schimb tensiunea arterială, atît valoarea maximă (sistolică), cît și cea minimă (diastolică) rămîne constantă, sau chiar poate să scadă ușor, datorită vasodilatației periferice amintite. (fig. 4).

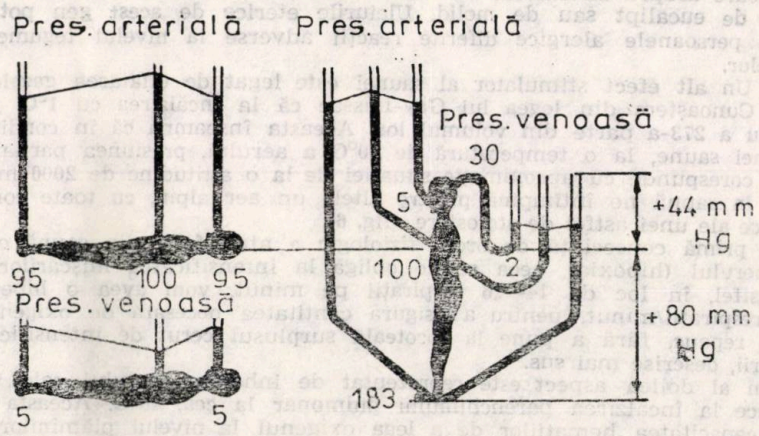



Fig.4 Variația tensiunii arteriale și venoase la schimbarea poziției.

Turnarea de apă peste pietrele încinse reprezintă pentru o perioadă scurtă o sursă de solicitare în plus pentru aparatul cardiovascular, deoarece sauna finlandeză se transformă pentru moment într-o baie de aburi. Saturația cu aburi a atmosferei din saună provoacă o sudorație intensă datorită imposibilității evaporării și pe o durată scurtă de timp temperatura corpului va crește cu cîteva centigrade, iar aparatul cardiovascular va răspunde cu accelerarea frecvenței

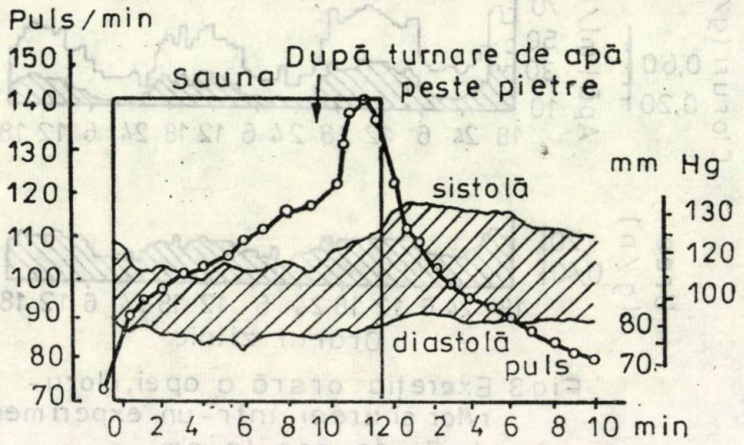



Fig.5 Reacția aparatului cardio-vascular la răcirea corpului cu apă.

cardiace și creșterea tensiunii sistolice (fig. 5). Această situație durează pînă cînd umiditatea este absorbită de lemnul uscat din saună sau este evacuată prin aerisire.

În țările scandinave există obiceiul ca în apa cu care se stropesc pietrele să fie puse peste noapte crengi de mesteacăn, apa astfel obținută avînd efecte stimulatoare asupra sistemului nervos. În alte țări se adaugă apei ulei de cetină de pin, de eucalipt sau de molid. Uleiurile eterice de acest gen pot provoca însă, la persoanele alergice diferite reacții adverse la nivelul tegumentelor și mucoaselor.

3. Un alt efect stimulator al saunei este legat de dilatarea gazelor la încălzire. Cunoaștem din legea lui Gay-Lussac că la încălzirea cu 1°C, gazele se dilată cu a 273-a parte din volumul lor. Aceasta înseamnă că în condițiile normale unei saune, la o temperatură de 90°C a aerului, presiunea parțială a oxigenului corespunde cu aproximație situației de la o altitudine de 2000 m. Cu alte cuvinte în saună ne întîmpină printre altele un aer alpin, cu toate consecințele fiziologice ale unei astfel de atmosfere. (fig. 6).

O primă consecință de ordin fiziologic a atmosferei din saună este rarefierea aerului (hipoxia), ceea ce ne obligă la intensificarea mișcărilor respiratorii. Astfel, în loc de 14—16 respirații pe minut, vom avea o hiperpnee de 25—28 respirații/minut, pentru a asigura cantitatea necesară de oxigen în condiții de repaus, fără a pune la socoteală surplusul cerut de intensificarea termoreglării, descrise mai sus.

Un al doilea aspect este reprezentat de inhalarea aerului cald în saună, care duce la încălzirea parenchimului pulmonar la cca. 40°C. Aceasta tinde să reducă capacitatea hematiilor de a lega oxigenul la nivelul plămînilor, deci se creează o tendință la hipoxie, ceea ce este contracarată prin creșterea frecvenței cardiace și a celei respiratorii. Cu timpul ambele mecanisme duc la înmulțirea numărului de hematii și la creșterea hemoglobulinei și mioglobulinei, exact ca în procesul de aclimatizare la altitudine medie.

Un al treilea fenomen fiziologic ce se instalează în saună este stimularea glandelor endocrine, mai ales a suprarenalei, care eliberează în circulație cantități crescute de adrenalină și noradrenalină. Parțial, creșterea frecvenței cardiace se datorează și acestui fenomen, dar în plus catecolaminele amintite duc la mobilizarea resurselor glucidice, cu creșterea consecutivă a glicemiei și apoi a producției de insulină, care facilitează intrarea prin membrana celulei musculare a ionilor de potasiu și concomitent a aminoacizilor. În plus, catecolaminele întîrzie apariția senzației de oboseală, măresc ritmul și profunzimea mișcărilor respiratorii, măresc consumul de oxigen, facilitează contracția splinei — care va

arunca în circulație sîngele concentrat în hematii și hemoglobină — accelerează transmiterea influxului nervos și produc alte efecte fiziologice importante, ceea ce face ca ședereа în saună să se apropie de efectele altitudinii medii asupra organismului. Eliminarea masivă de apă și împreună cu ea a unor cantități considerabile de uree, acizi grași și acid lactic reprezintă un beneficiu net nu numai pentru sportivi, dar și pentru cei care utilizează sauna în scopul menținerii și întăririi sănătății.

4. Pentru a evita supraîncălzirea organismului în saună, după o ședere de 6—12 minute se recomandă **răcirea corpului** în afara saunei. La început răcirea se face prin intermediul aerului din anticameră, urmată de spălarea corpului cu apă rece la început cu ajutorul unui duș sau chiar o scufundare în apă de 27—28°C. În cazul răcirii corpului cu jet de apă, trebuie să reglăm jetul în așa fel încît să aibă o presiune mică, care produce o cedare de căldură constantă, vasoconstricția periferică nefiind bruscă și exagerată. În scurt timp frecvența cardiacă și debitul cardiac scad, iar tensiunea arterială crește ușor. Răcirea treptată a corpului duce la o capacitate crescută a hematiilor de a lega oxigenul și treptat scade și temperatura parenchimului pulmonar. Trebuie evitată răcirea bruscă a căilor respiratorii, ce ar putea cauza instalarea unei rinofaringite, bronșite, etc.

5. **Indicațiile și contraindicațiile saunei.** Avînd în vedere aceste efecte multiple ale saunei asupra organismului, este de la sine înțeles că nu toată lumea este aptă pentru a suporta solicitările intense datorate saunei. Răspunsurile normale și utile organismului din timpul efectuării saunei, presupun o stare de sănătate. Cel care intră în saună trebuie să posede mecanisme fiziologice prompte de adaptare față de solicitările intense și neobișnuite, atît în privința sistemului nervos central, cît mai ales în privința termoreglării. Redistribuirea rapidă a sîngelui circulant spre periferie poate provoca manifestări de pierdere a echilibrului, zgomote în urechi și chiar tulburări de vedere și la persoane sănătoase care se adaptează mai greu la schimbările poziției corpului și în general la reechilibrarea irigației cu sînge a organelor interne. Aceasta are o importanță deosebită în condițiile de saună, deoarece o parte din volumul de sînge circulant este utilizat exclusiv pentru irigarea tegumentelor în vederea răcirii suprafeței corporale. Ca să evităm o aglomerare sanguină în membrele inferioare, se recomandă poziția de decubit sau poziția șezînd cu picioarele întinse, evitînd schimbările bruște de poziție.

Am amintit mai sus că utilizarea uleiurilor eterice sînt contraindicate la persoanele, care prezintă reacții adverse față de aceste substanțe, la nivelul tegumentului și mucoaselor.

Sudorația abundentă din saună presupune un bun echilibru al metabolismului hidro-electrolitic. De aceea, după pierderi mari de apă, datorită efortului fizic intens, a muncii în condiții de temperatură ridicată, în timpul bolilor febrile, în stare de diaree și după un zbor îndelungat — în care de asemenea se pierde o cantitate mare de apă — nu se recomandă sauna. La sportivi care fac frecvent slăbire artificială și cei care utilizează în acest scop diuretice, sauna este parțial contraindicată. În schimb persoanele obeze beneficiază din plin de avantajele saunei în vederea pierderii kilogramelor în exces. Contraindicații parțiale pentru saună există și la cei predispuși la litiază renală sau a căilor urinare, deoarece în timpul și după saună, concentrațiile mari de săruri minerale favorizează cristalizarea compușilor de calciu. Hipertiroidienii, cei cu tachicardie sau aritmie cardiacă pot face saună numai cu permisiunea medicului specialist. Cei cu tulburări de irigație de origine organică ale sistemului nervos și ale membrelor (arterioscleroză) vor evita ședereа în saună, deoarece teritoriile sănătoase vor fi irigate în condiții de saună mai bine, în timp ce la nivelul tegumentelor afectate irigația va scădea și mai mult. După pierderi masive de sînge prin accidente, operații, metroragii intense, etc, se va întrerupe utilizarea saunei pînă la refacerea masei sanguine circulante, a hematiilor și hemoglobinei totale.

În cazul îmbolnăvirilor acute, cum sînt bolile anginoase, bronșita, pneumonii, furunculoză și carbunculoză, sauna este dăunătoare. În schimb nu se interzice sauna în cazul rinitelor cronice sau a catarului cronic al căilor respiratorii superioare.

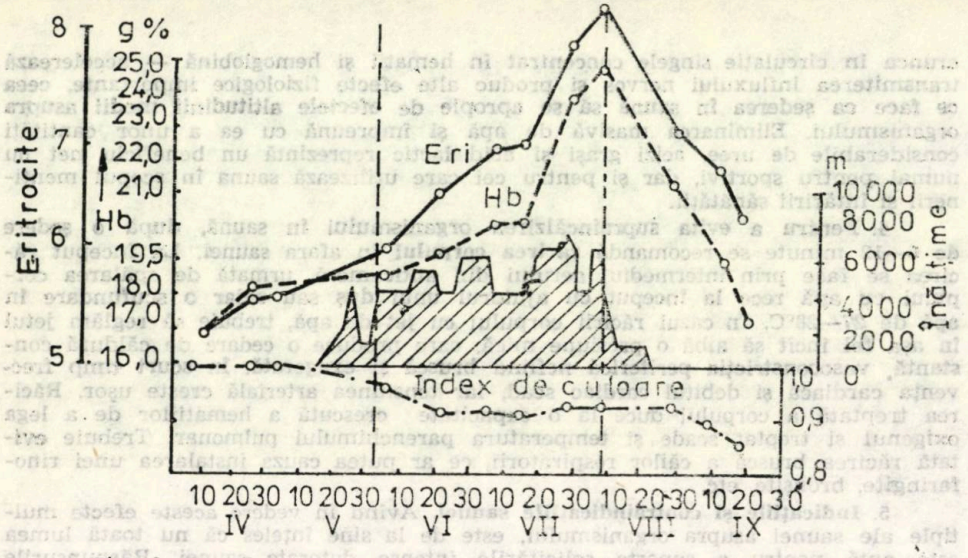



Fig. 6 Numărul hematiilor, hemoglobina, indicele de colorare a sîngelui înainte, în timpul și după urcarea pe munte. - Media a 5 alpiniști. Haşurat: durata staționării pe munte (abscisa) și altitudinea (ordonata dreaptă).

**6. Orarul saunei.** Procesele biologice ale organismului se desfăşoară după un bioritm circadian bine stabilit. Seara de obicei sîntem mai obosiți, iar dimineața la ora obişnuită, ne trezim odihniți şi înviorați. Anumite „ceasuri biologice" reglează temperatura corpului, frecvența cardiacă şi cea respiratorie, eliberarea de hormoni, procesele metabolice, precum şi alte numeroase procese biologice. Se pune întrebarea: care sînt orele cele mai potrivite pentru saună?

În literatura de specialitate consultată, nu am găsit referiri ştiințifice la această problemă. Ştim însă din medicina muncii că omul poate executa munci intelectuale şi fizice dificile, cu randament crescut între orele 9—11 dimineața şi 16—20 seara. În mod normal, capacitatea de efort este mai scăzută în jurul orelor 12—14 şi după orele 22 seara (fig. 7). Din cauza solicitărilor intense din saună, este preferabil ca orarul saunei să coincidă cu orele optime arătate mai sus, adică între orele 9—11 şi 16—20. În aceste perioade inima, şi întreg aparatul circulator, termoreglarea şi sistemul hormonal sînt predispuse pentru această „muncă grea".

Este bine, ca înainte de intrare în saună să asigurăm organismului un aport crescut de lichide sub formă de sucuri de fructe, apă minerală sau ceai de fructe. Pentru a păstra intactă capacitatea funcțională a capilarelor şi în general a funcției de termoreglare, consumarea băuturilor alcoolice înainte de saună este cu desăvîrşire interzisă.

Deoarece în timpul digestiei o bună parte din sîngele circulant se concentrează la nivelul tubului digestiv, în vederea asigurării secreției sucurilor digestive, a transportului alimentelor de-a lungul segmentelor intestinale şi a absorbției este bine ca intrarea în saună să aibă loc la 3 ore după ultima masă. Este contraindicată o masă bogată înainte de intrare în saună şi totodată trebuie să evităm alimentele care stagnează mult în stomac ca de exemplu: carne de vită prăjită, limbă de vită afumată, carne afumată, carne de iepure prăjit, carne de gîscă, rață, heringi sărați, fasole fiartă şi altele, care stagnează în stomac 4—5 ore! Pentru a evita însă scăderea glicemiei pe parcursul saunei este bine să se ia înainte cu 1 oră o gustare uşoară pe bază de hidrați de carbon.

Din motive igienice, înainte de intrare în saună corpul se spală complet şi ca să nu impiedicăm producerea transpiraţiei, se usucă întreaga suprafaţă a tegumentului prin ştergere. Temperatura apei de spălat trebuie să fie moderată, alternarea duşurilor calde cu cele reci fiind acum contraindicată. Înaintea intrării în saună tălpile trebuie să fie calde, fiind deci necesară încălzirea lor prealabilă cu apă călduţă.

Timpul de şedere în saună este de 6—12 minute Prelungirea şederii în saună peste cele 12 minute nu aduce nici un avantaj. În timpul şederii în saună, se recomandă relaxarea musculaturii şi realizarea unei deconectări psihice cît mai accentuate. Începătorii o să ocupe locul pe banca mai „răcoroasă", cei adaptaţi condiţiilor de saună o să ocupe băncile mai înalte.

Urmează răcorirea corpului prin şederea într-o încăpere rece timp de cîteva minute. În acest interval nu se recomandă poziţia şezînd, ci efectuarea cîtorva mişcări. În continuare se trece gradat la stropirea cu apă rece, apoi folosirea jetului de apă, care va fi orientat spre membrele inferioare, apoi spre trunchi şi membre superioare, la sfîrşit se stropeşte ceafa şi din nou trunchiul. În final se răceşte întreg corpul sub duş, urmînd apoi scufundarea pînă la limita părului într-un bazin cu apă rece.

După răcorirea completă a corpului este necesară încălzirea tălpilor cu apă caldă şi uscarea lor prin ştergere. Aceasta va asigura o nouă redistribuire a sîngelui spre zonele periferice.

Un ciclu întreg: baia igienică de curăţire, şederea în saună, răcorirea corpului într-o încăpere rece cu jet de apă şi scufundarea în bazin, încălzirea şi uscarea tălpilor durează aproximativ 30 de minute, după care poate urma un al doilea ciclu sau chiar încă două cicluri complete. În fiecare etapă se va

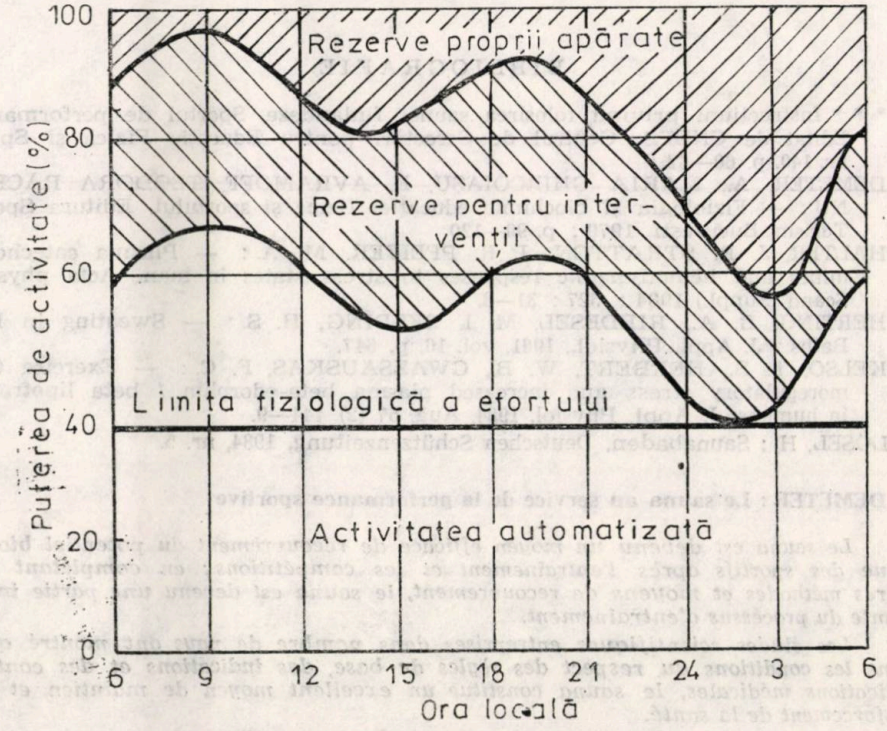



Fig.7 Periodicitatea zilnică a capacităţii de efort.

acorda o atenție corespunzătoare încălzirii și răcoririi suficiente a corpului ; în caz contrar pot să apară reacții nedorite ale organismului, sub forma frisoanelor, a durerilor de cap, modificări ale tensiunii arteriale, etc. După efectuarea a două-trei cicluri complete de saună, se recomandă staționarea la orizontală într-o încăpere cu temperatură moderată, ușor îmbrăcat, eventual împachetat într-o pătură, cu picioarele la orizontală, pînă la revenirea la normal a frecvenței cardiace și a tensiunii arteriale. În funcție de obișnuința și condițiile atmosferice a zilei respective, această fază terminală de revenire durează 30—60 minute. Între timp se pot consuma sucuri de fructe și de legume sau apă minerală — toate în cantități moderate.

După saună este contraindicat efortul fizic intens. La sportivi în ziua premergătoare concursurilor nu se recomandă efectuarea saunei, în schimb se recomandă după un efort fizic susținut, deci după competiții.

Efectuarea corectă a saunei determină înlăturarea senzației de oboseală după numai cîteva ore, iar în ziua următoare senzația de prospețime și vioiciune se generalizează. După un studiu american foarte recent, efectuarea sistematică a saunei duce la prelungirea vieții. Or, omul modern cu tendințele sale accentuate spre performanță în toate domeniile vieții, este supus unor stări de stress aproape în continuu. Aspirațiile sale naturale de a trăi mult și în deplină sănătate impun măsuri igienico-dietetice și în general un comportament care contracarează sau cel puțin atenuează efectele nedorite ale sedentarismului, suprasolicitării fizice și neuropsihice și ale surplusului ponderal. Sauna folosită în mod judicios oferă astfel de posibilități : detașat total de ritmul trepidant al vieții moderne, în stare de destindere completă, cu musculatura relaxată, susținut de un autocontrol eficient, asemănător formulei : „eu sînt calm, total relaxat, acum am timp să-mi refac forțele" — are efecte binefăcătoare asupra sănătății și capacității de efort a întregului organism. Așadar, la întrebarea inițială : este sauna un izvor de sănătate ? — putem răspunde afirmativ, dacă se ține cont de recomandările medicale, de indicațiile și contraindicațiile efectuării saunei.

## BIBLIOGRAFIE


1. * * * Instrucțiuni privind folosirea saunei finlandeze. Sportul de performanță. Editat de CNEFS, Centrul de Cercetări pentru Educație Fizică și Sport, nr. 140, p. 60—62 ;
2. DEMETER, A., MARIA GHIRCOIAȘU, E. AVRAMOFF, TEODORA RĂCEANU : — Fiziologia și biochimia educației fizice și sportului. Editura Sport-Turism, București, 1979 ; p. 99—120.
3. HALTER, J. B. STRATTON, J. R. PFEIFER, M. A. : — Plasma catecholamines and hemodynamic responses to stress states in man. Acta physiol. Scand (Suppl.) 1984 ; 527 : 31—8.
4. HERTING, B. A., RIEDESEL, M. I. BELDING, H. S. : — Sweating in Hot Baths ; J. Appl. Physiol., 1961, vol. 16, p. 647.
5. KELSO, T. B., HERBERT, W. B., GWAZSAUSKAS, F. C. : — Exercise termoregulatory stress and increased plasma beta-edorphin / beta lipotropin in humans. J. Appl. Phvsiol. 1984, Aug. 57 (2) 444—9.
6. LÖSEL, H. : Saunabaden, Deutschen Schützenzeitung, 1984, nr. 5.


**A. DEMETER : Le sauna au service de la performance sportive**


*Le sauna est devenu un moyen efficace de recouvrement du potentiel biologique des sportifs après l'entraînement et les compétitions ; en complétant les autres méthodes et moyens de recouvrement, le sauna est devenu une partie intégrante du processus d'entraînement.*

*Les études scientifiques entreprises dans nombre de pays ont montré que, dans les conditions du respect des règles de base, des indications et des contre-indications médicales, le sauna constitue un excellent moyen de maintien et de renforcement de la santé.*

*Cette affirmation repose sur les considérations scientifiques suivantes :*

— *Durant le sauna, le corps humain est exposé à une température dépassant celle du désert où la température de l'air atteint 50°C et celle du sol peut monter à midi jusqu'à 60°C même.*

— *En une séance de sauna, la température de l'air dépend de la hauteur de la rangée de bancs où se place le sujet, notamment : a la rangée inférieure (hauteur 40 cm) la température de l'air est autour de 70°C, à la rangée mayenne (hauteur 90 cm) la température de l'air est de 80°C, tandis qu'à la rangée superieur 135 cm) la température de l'air est autour de 100°C. Donc, la basse humidité de l'air et la faible pression de la vapeur (entre 2 et 15%) correspondent au climat de désert.*

*Dans ces conditions et en vue d'éviter le risque d'accident, ceux qui pratiquent le sauna doivent connaître les indications du mode de cette pratique, ainsi que les contre-indications médicales.*

**A. DEMETER : Sauna-Bath in the Service of Performance in Sports**

*Sauna-bath has become a most efficient means for high performance sportsmen for it contributes to the recovery of their biological potentials after training sessions or competition. It is to be added to other recovery means and methods. In other words, sauna-bath is part and parcel of the training process.*

*Research undertaken in numerous countries has shown that sauna-bath is an excellent means of maintaining and consolidating health if the basic rules as well as the medical indications and counter-indications are observed.*

*The above statement is based on the following scientific considerations :*

*— during a sauna-bath the human body is exposed to a higher temperature than that of the desert where the temperature of the air raises to 50°C and that of the soil (at noon) to 60°C ;*

*— in the sauna-bath the temperature of the air is dependent on the height of the bench the subject lies on ; on the lower bench (40 cm high) the temperature of the air rises to 70°C ; on the middle bench (90 cm high) the temperature of the air is of 80°C and on the upper bench (135 cm high) the temperature of the air is around 100°C. The low air humidity and small steam pressure (between 2 and 15 per cent) correspond to the climate of the desert.*

*It follows that in order to avoid accidents those who take sauna-bath should know both its indications and counter-indications.*

# TEHNICĂ - METODICĂ - ANTRENAMENT

## MUNCĂ ŞI COMPETITIVITATE ÎN VOLEIUL DE PERFORMANŢĂ DIN ŢARA NOASTRĂ

Lector univ. ION BENGA
Institutul de subinginieri Baia Mare

Voleiul de performanţă a atins pe plan mondial un nivel sportiv şi spectacular ridicat, datorită mai ales vitezei de joc, circulaţiei foarte rapide a acţiunilor de joc în atac, multiplelor combinaţii în construcţia fazelor de finalizare, calităţilor tehnico-tactice şi fizice deosebite ale jucătorilor, în special îndemînarea, supleţea, viteza de reacţie şi de acţiune, toate cu o pondere însemnată în valorificarea şanselor de victorie. În plus, la reuşita unor performanţe ridicate şi de excepţie în voleiul modern, jucătorii trebuie să fie nu numai buni atacanţi, ci şi foarte buni apărători, siguri în jocul din linia a doua şi mai ales cu înalte calităţi la blocaj.

Performanţe mari, cum ar fi cîştigarea unor titluri continentale, nu se mai pot realiza decît cu jucători de ridicată valoare tehnico-tactică şi fizică, cu un psihic de concurs deosebit, care să fie stăpîni pe strategia jocului, cu o putere de voinţă şi inteligenţă remarcabile. Alături de aceste calităţi, se impune o muncă titanică ştiinţifică şi metodică, desfăşurată cu iniţiativă şi inventivitate continuă, cu o participare activă şi conştientă din partea sportivilor şi tehnicienilor. Fără un volum extraordinar de muncă de 4—6 ore de lucru efectiv pe zi, cu o intensitate care să atingă cerinţele unui joc în mare viteză, combinativ sigur şi eficient, nu putem vorbi şi nici nu ne putem aştepta să fim în rîndul echipelor fruntaşe.

În circuitul marilor valori au intrat acele ţări care au fost sensibile la această nouă optică de muncă, modernă, cu o pregătire de înaltă ţinută, cu jucători valoroşi, printr-un efort fără rabat, volum şi intensitate la nivelul jocului, sau chiar peste acesta, care să poată permite abordarea partidelor de pe o platformă înaltă. Cît ne priveşte pe noi, românii, înclusiv centrul voleibalistic Baia Mare-Maramureş, cu toată amărăciunea, cu toate supărările ce le încercăm, e corect să recunoaştem că am rămas pe loc, neclintiţi în faţa noilor modificări apărute în voleiul modern. Am crezut (dar greşit), că printr-o muncă de rutină, puţină şi în unele locuri superficială, putem merge înainte cu performanţele spre a ne menţine ceea ce am fost şi noi cîndva — o forţă pe plan internaţional.

Din păcate, rezultatele înregistrate, dar mai ales eşecurile suferite de echipele reprezentative şi de club, sînt dovezi elocvente ale nivelului slab la care ne menţinem de mulţi ani, cu toate că au fost încercate unele eforturi de redresare şi îndreptare. Dat fiind faptul că am fost prea puţin sensibilizaţi de această situaţie gravă în care ne găsim, măsurile care s-au întreprins nu au putut redresa întru totul lucrurile, în primul rînd pe linia obligativităţii unui volum de muncă apropiat de cel internaţional, iar în al doilea rînd pe linia aplicării unui sistem competiţional intern şi internaţional, corespunzător actualelor cerinţe ale sportului de performanţă şi de mare performanţă. Pentru redresarea acestui minunat joc sportiv pe plan naţional este oare suficient ca numai 1—2 cluburi (Steaua şi Dinamo) să treacă la schimbarea opticii de lucru în regimul de antrenamente şi numai ele să aibă create condiţiile organizatorice şi materiale ? Nu, sub nici o formă nu este suficient, deziderатul impunîndu-se tuturor secţiilor nominalizate cu obiective de performanţă, cu răspundere faţă de mişcarea noastră sportivă. Alături de aceste cîteva cauze obiective privind starea

de fapt a voleiului românesc, se poate adăuga și o slabă muncă în perspectivă, de înlocuire la timp a elementelor depășite, fără valoare, a celor care nu pot să înțeleagă că performanțele mari în sport nu pot fi obținute decît prin muncă fără preget, prin eforturi și chiar sacrificii.

## DIRECȚIILE DE REDRESARE A VOLEIULUI

În actuala situație a voleiului de performanță din România și pornind de la realitățile voleiului internațional de mare performanță, studiul de față își propune să sintetizeze liniile directoare și unele măsuri de soluționare a întregii activități, toate în scopul redresării acestui joc sportiv și al alinierii lui la cote tot mai ridicate pe plan internațional.

### 1. O nouă calitate în muncă și o înaltă competitivitate.

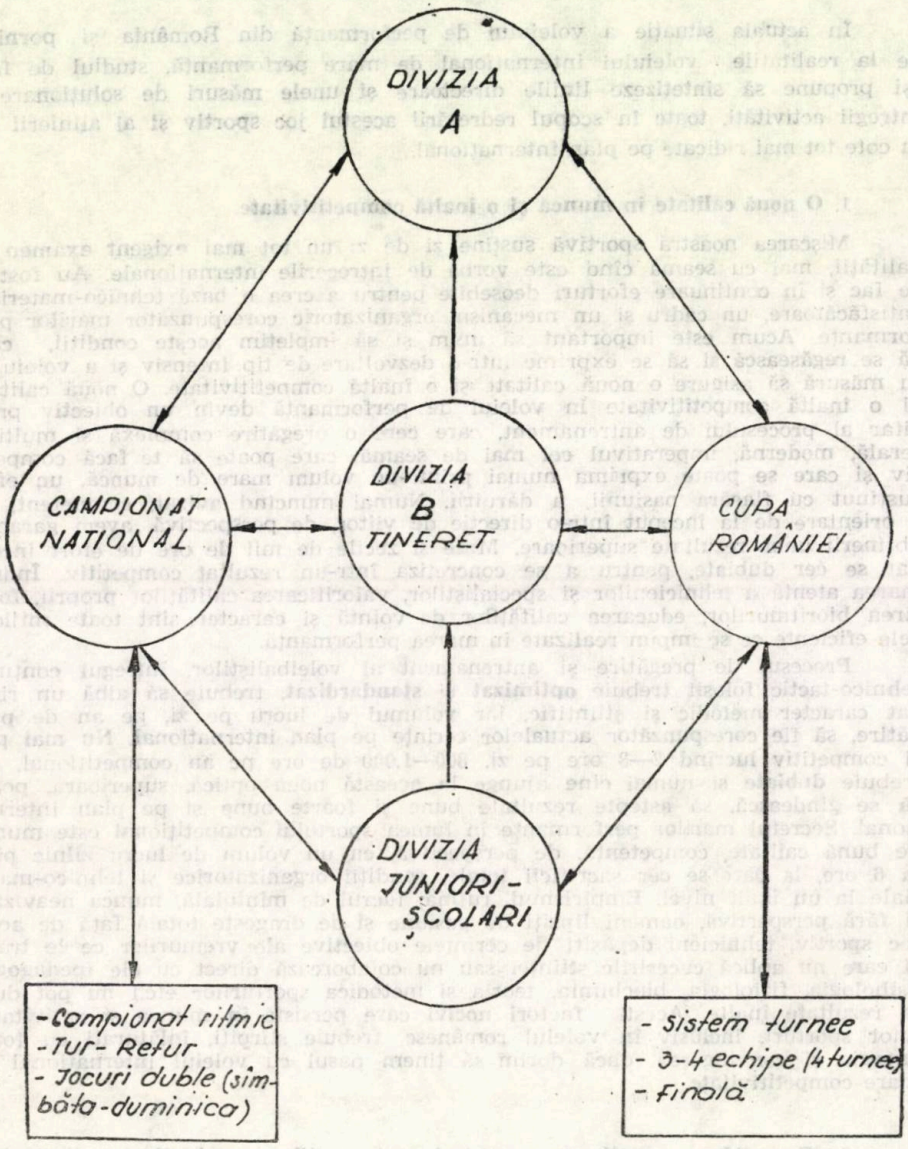
Mișcarea noastră sportivă susține zi de zi un tot mai exigent examen al calității, mai cu seamă cînd este vorba de întrecerile internaționale. Au fost și se fac și în continuare eforturi deosebite pentru a crea o bază tehnico-materială satisfăcătoare, un cadru și un mecanism organizatoric corespunzător marilor performanțe. Acum este important să unim și să împletim aceste condiții, care să se regăsească și să se exprime într-o dezvoltare de tip intensiv și a voleiului, în măsură să asigure o nouă calitate și o înaltă competitivitate. O nouă calitate și o înaltă competitivitate în voleiul de performanță devin un obiectiv prioritar al procesului de antrenament, care cere o pregătire complexă și multilaterală, modernă, imperativul cel mai de seamă, care poate să te facă competitiv și care se poate exprima numai printr-un volum mare de muncă, un efort susținut cu flacăra pasiunii, a dăruirii. Numai muncind avizat, competent, cu o orientare de la început într-o direcție de viitor, de perspectivă, avem garanția obținerii unor rezultate superioare. Miile și zecile de mii de ore de efort încordat se cer dublate, pentru a se concretiza într-un rezultat competitiv. Îndrumarea atentă a tehnicienilor și specialiștilor, valorificarea calităților proprii, folosirea bioritmurilor, educarea calităților de voință și caracter sînt toate mijloacele eficiente ce se impun realizate în marea performanță.

Procesul de pregătire și antrenament al voleibaliștilor, întregul conținut tehnico-tactic folosit trebuie **optimizat** și **standardizat**, trebuie să aibă un ridicat caracter metodic și științific, iar volumul de lucru pe zi, pe an de pregătire, să fie corespunzător actualelor cerințe pe plan internațional. Nu mai poți fi competitiv lucrînd 2—3 ore pe zi, 800—1.000 de ore pe an competițional, ele trebuie **dublate** și numai cine ajunge la această nouă optică, superioară, poate să se gîndească, să aștepte rezultate bune și foarte bune și pe plan internațional. Secretul marilor performanțe în lumea sportului competițional este munca de bună calitate, competență, de perspectivă, cu un volum de lucru zilnic pînă la 6 ore, la care se cer sacrificii totale, condiții organizatorice și tehnico-materiale la un înalt nivel. Empirismul, rutina, lucrul de mîntuială, munca neavizată și fără perspectivă, oameni lipsiți de pasiune și de dragoste totală față de acest joc sportiv, tehnicieni depășiți de cerințele obiective ale vremurilor ce le trăim și care nu aplică cuceririle științei sau nu colaborează direct cu ele (pedagogia, psihologia, fiziologia, biochimia, teoria și metodica sporturilor etc.) nu pot duce la rezultate înalte. Acești factori nocivi care persistă în munca și activitatea unor sporturi, inclusiv în voleiul românesc, trebuie stîrpiți, înlăturați cu toată energia și convingerea, dacă dorim să ținem pasul cu voleiul internațional de mare competitivitate.

### 2. Consolidarea continuă a centrelor și secțiilor nominalizate și lărgirea ariei de performanță

Organizatoric, mișcarea sportivă românească, inclusiv voleibalul de performanță, a rămas în urma altor sectoare de activitate din societatea noastră

ORGANIGRAMA SISTEMULUI COMPETIȚIONAL DE PERFORMANȚĂ VOLEI




socialistă, nu ține pasul cu noile cerințe pe plan mondial, cu noile schimbări necesare sportului competitiv, fiind lăsat la latitudinea binevoitoare a mai multor parteneri care își împart sarcinile în funcție de bunul plac și la interesul, de altfel lăudabil, al unor așa-ziși „sufletiști", iubitori și pasionați deosebiți ai acestor activități de interes național. Dacă pe unii sau o parte din cei cu suflet mare pentru sport nu-i mai mulțumesc fie rezultatele, fie interesele ce le poartă

pentru jocul sau sportul respectiv, fie o serie de alte motive minore, hotărîrea ce o iau este de a renunța să mai facă acele mici sau mari „eforturi — sacrificii", cu secția, cu echipa, cu sportivii, cu toate că au nominalizate obiective importante de performanță și care vizează interesele sportului național românesc.

Pînă cînd nu vor fi create **cluburi puternice**, de sine stătătoare, organizate ireproșabil, rezistente din punct de vedere financiar, cu putere de decizie în toată munca lor și care să fie în subordinea „tricolorului românesc", care să servească cu credință performanța sportivă românească, este greu, dacă nu chiar imposibil, de a ne alinia și noi, cu performanțele ce le realizăm, la nivelul acelor țări în care voleiul cunoaște o mare dezvoltare.

Centrele și secțiile nominalizate pe care le avem trebuie consolidate și bine organizate, e necesar să ne propunem recuperarea unor centre, secții sau cluburi cu o fostă valoare ridicată pe plan național și internațional (Clujul, Timișoara, Galațiul, Clubul Rapid și Progresul din București și altele). Numai un cadru organizatoric bine pus la punct, promovînd în munca fiecărei secții o calitate nouă în asigurarea condițiilor tehnico-materiale de înaltă ținută, poate să ne facă competitivi pe plan internațional.

Lărgirea ariei de performanță a voleiului presupune unele măsuri ce trebuie gîndite și luate în timp, pentru ca numărul jucătorilor selecționați, filtrați prin sita exigenței, să crească mereu, de la juniori-școlari, la divizia B tineret și de acolo la divizia A, ca apoi să ne preocupe instruirea și perfecționarea lor la un nivel cît mai ridicat, după care în mod firesc să fie promovați ritmic și la timp în eșaloanele superioare în urma unui stagiu de rodare pentru o „posibilă" performanță înaltă. Acest proces, atît de greu, dar de o importanță vitală pentru orice sport, are nevoie de rezolvări practice, de înțelegere, de credință și multă bunăvoință, lărgind continuu numărul celor ce doresc să facă din volei „o performanță" (de ordinul miilor și nu cîți putem raporta pînă în prezent), lărgind permanent aria secțiilor și centrelor cu obiective de performanță, așa încît numărul echipelor valoroase pe plan național să fie nu de 2—3, ca în prezent, ci de ordinul zecilor.

### 3. „Selecția" — baza performanței și perspectiva de a fi competitiv în volei.

Cu toate că s-a spus și s-a scris mult despre această problemă atît de importantă în sportul nostru național, deși îi recunoaștem pe drept și deplin valențele ei științifice, în drumul atît de greu al competitivității selecția prea puțin și-a găsit aderența și înțelegerea practică, fapt pentru care nu a fost posibil să ieșim din starea de mediocritate, în performanțele internaționale din ultimii ani. Marile performanțe sportive sînt rodul conjugării marilor talente științific selecționate, după criterii obiective specifice fiecărei discipline sportive, cu un proces de instruire și educație realizat pe baza cuceririlor științei.

Nu empirismul, întîmplarea, buna latitudine, subiectivă a individului etc. trebuie să ghideze selecția viitorilor voleibaliști, ci este necesar să folosim cu toată convingerea cuceririle sociologiei, pedagogiei, psihologiei, filozofiei, științelor medicale, teoria și practica educației fizice și a sportului. Toate cadrele tehnice — profesori, antrenori — care lucrează în unitățile de profil au datoria de a verifica cel puțin de două ori pe an, potențialul somato-funcțional (examene medicale) și psiho-motric-tehnic (probe și norme de control fizice, tehnice, intelectuale), pentru că numai printr-o continuă filtrare a potențialului cu care lucrăm și în care investim mari eforturi putem ajunge la valori de nivel competitiv internațional.

Selecția, pentru a fi utilă, eficientă și de perspectivă trebuie făcută pe baze științifice, să aibă un sistem bine organizat, în descoperirea marilor talente de care avem atîta nevoie.

a) **Selecția după aptitudinile sportive specifice jocului de volei:** nivelul activității motrice, calitățile specifice, talentul de joc, eficacitatea lucrului motric, siguranța, măiestria și tenacitatea, dorința, voința, perseverența, dîrzenia pentru succesul sportiv.

b) **Selecția după calitățile înnăscute și dobîndite.** Aceste calități reprezintă un rezultat al interdependenței dintre zestrea moștenită ereditar și mediul social educațional. Nu putem trece cu vederea ceea ce are genetic individul, cu ce se naște, nivelul lui intelectual, fizic, fiziologic, pentru a putea să ne gîndim la împletirea acestui nivel cu cel social-educațional.

c) — **Orientarea selecției,** după **scopul** propus, impune să avem în vedere existența unei concordanțe între individ și activitatea sportivă, întrepătrunderea și influența stimulatoare a activității sportive asupra individului și a individului asupra activității sportive.

Pentru o exemplificare practică în selecție, dăm cîteva date caracteristice actuale pe plan internațional, pentru un model al jucătorului **trăgător** și respectiv **ridicător**:

**Jucătorul „trăgător"**: detentă, disciplină tactică, tehnicitate, înălțime, coordonare și cooperare. Pentru aceasta este necesar de a avea un arsenal tehnic bogat, viteză de start, coordonare, viteză de reacție complexă.

**Jucătorul „ridicător"**: să fie rapid, prompt în reacții, cu simț tactic și o capacitate înaltă de cooperare, activ și eficient la blocaj și chiar atacant, dar în primul rînd coordonator și posesor desăvîrșit al acțiunilor de atac. În selecția jucătorului ridicător trebuie să se țină seama și de alte calități specifice cum ar fi: mobilitatea gîndirii, creativitatea unor acțiuni tactice de joc de mare valoare și eficiență, impuse de jocul modern în mare viteză și cu o mare exactitate, fără de care rezultatele remarcabile nu pot fi obținute pe arena internațională.

### 4. Perfecționarea sistemului competițional

Rămînerea în urmă a voleiului față de alte discipline sportive pe plan național, unele neîmpliniri și chiar unele eșecuri supărătoare ale echipelor de club și ale reprezentativelor țării în marile competiții continentale, își găsesc explicația și în sistemul competițional neadecvat, insuficient de riguros conceput, inacceptabil pentru performanța sportivă, care nu stimulează și nu poate genera performanțe la nivelul celor competitive pe plan internațional.

Actualul campionat național intern, așa cum este conceput și se desfășoară, cu etape de concurs din **„două în două săptămîni"** la juniori-școlari și divizia B tineret, nu poate să-și îndeplinească deziderатul propus de creștere, formare și depistare de voleibaliști valoroși, jucători care să cunoască bine și temeinic acest joc și de pătrundere a lor în mare performanță. Distanța mare între jocuri (de 14—15 zile), perioadele scurte de joc efectiv (cel mult 5 seturi la 2 săptămîni), lipsa efortului fizic și psihic specific de concurs cu toate consecințele lui, sînt argumente care vin să sublinieze neajunsurile acestui inacceptabil sistem competițional.

La divizia A campionatul se desfășoară pe sistemul de „turnee" pe două grupe valorice (de 6 echipe fiecare grupă), a 6 turnee (5 jocuri pe fiecare turneu în 5 zile, fără pauze între ele), a creat o situație și mai inacceptabilă în voleiul românesc. În primul rînd, sistemul „turnee" a dereglat sistemul de pregătire-antrenament, care nu mai corespunde cu ceea ce se cere în campionat — etapă de etapă — săptămînal, care punea alte cerințe, alte probleme și alt mod de abordare a efortului, iar efortul solicitat în antrenamente pentru creșterea formei sportive avea altă curbă, în concordanță cu competiția. În al doilea rînd, sistemul „turnee", prin structura lui, determină pauze foarte mari, întreruperi nepermise de mari, pînă la 2 luni și 2 săptămîni, fără efort fizic și psihic specific de concurs. În al treilea rînd, sistemul „turnee" cu 6 echipe în serie, a 5 jocuri pe turneu, fără pauze între jocuri, nu poate decît să genereze jocuri de slabă calitate, nivel mediocru, fie din neputință, din lipsa unor pregătiri corespunzătoare specifice efortului cerut de turnee, fie că este imposibil de a solicita la maximum jucătorii, în 5 zile de jocuri continuu. În al patrulea rînd, sistemul „turnee" a produs acea nedorită îndepărtare a susținătorilor, a iubitorilor acestui joc sportiv, care nu pot suporta să asiste la 15 jocuri în 5 zile într-un an competițional, după care vine acea pauză de un an de zile, fără a mai avea posibilitate de a asista la alte jocuri oficiale.

Pe baza observațiilor, a discuțiilor purtate cu antrenorii echipelor de juniori-școlari, de divizia B tineret și divizia A, cu arbitrii și cu alți oficiali pre-

zenți în competițiile noastre, pe baza părerilor directe ale unor sportivi și pe baza unor înregistrări făcute, ținînd seama de cerințele fenomenului sportiv contemporan, avînd în vedere scopul pe care și-l propune voleiul românesc de redresare și de ridicare a valorii lui internaționale, nu există altă cale decît — și ne însușim actuala situație cu intenția îmbunătățirii acestui mecanism complicat — să îndreptăm ceea ce este greșit, și, deci, nu corespunde și să așezăm această competiție pe baze trainice, cu eficiență ridicată în performanța sportivă voleibalistică.

În aceste condiții, se impune atît la juniori-scolari, cît și la divizia B tineret și la divizia A, să avem un **campionat ritmic, cu etape săptămînale, cu jocuri duble** (sîmbăta — duminica), fără a se face cheltuieli în plus față de etapa cînd se juca un singur joc (duminica). Acest sistem oficial corespunde etapei actuale pentru voleiul nostru, mărind numărul de jocuri la dublu pe un an competițional (de la 20—30 jocuri la peste 44), la care se mai pot alătura jocurile „turnee" de la sfîrșitul campionatului, pe grupe de 4 echipe, și jocurile din „Cupa României", tot în sistemul „turnee", pe grupe de 4 echipe.

### 5. O mai mare deschidere spre țările cu un volei avansat și o cooperare mai fructuoasă pe arena internațională

Pentru a ține pasul cu nivelul și cerințele voleiului internațional, se impune ca fiecare club, secție de nivel competițional și cu atît mai mult echipele reprezentative ale țării să aibă create posibilități de cooperare continuă pe arena internațională cu țările cele mai avansate în volei.

Fără o deschidere spre marile puteri ale voleiului nu avem șansa nici modelul după care să ne orientăm pregătirile și competiția, nu vom putea să ajungem să contractăm cu „noul", cu valoarea, cu tot ce este mai avansat în lume. Aceasta este posibil de realizat atunci cînd există înțelegere deplină, cînd vom confirma prin muncă și calitate, prin rezultate de un nivel apropiat de cel competitiv Se impune, din acest punct de vedere, ca echipele de club, echipele reprezentative, să aibă create aceste posibilități de participare la un număr mai mare de jocuri oficiale și amicale pe bază de reciprocitate și avantaj reciproc, permanent, cu continuitate.

### 6. Îndrumarea și controlul calității muncii și competitivității

Orice domeniu de activitate are nevoie în permanență de o indrumare competentă, atentă, științific orientată, bine organizată si dirijată de factorii de răspundere. Îndrumarea și controlul presupun o cunoaștere temeinică a respectivului domeniu, obiectivele și sarcinile de îndeplinit prin documentele elaborate, conținutul, mijloacele tehnico-tactice, fizice, psihice, strategice, volumul de lucru, nivelul pe plan intern, modelul celui competitiv pe plan internațional, colectivul de jucători, tehnicieni, valorile existente, cît și condițiile tehnico-materiale și alte aspecte. Îndrumarea și controlul efectuate la timp, ritmic, bine planificate și dirijate, ne dau garanția îndeplinirii cu eficiență a unei noi calități în muncă, a unei răspunderi mai mari față de modelul dat de îndeplinit, înlăturînd formalismul în muncă, rutina, empirismul și alte atît de grave fenomene ce pot apare la unele secții și tehnicieni antrenori.

Este de semnalat și de combătut actuala situație din voleiul românesc pe linia îndrumării și controlului, căci de peste 10—15 ani s-a întreprins prea puțin, au fost lăsate aproape toate secțiile nominalizate la bunul lor plac, fără îndrumare competentă, ritmică, bine dirijată. În aceste condiții, pare normal să existe actuala situație nesatisfăcătoare din voleiul românesc și cu atît mai mult să nu putem ține pasul cu cerințele și nivelul celui internațional.

În loc de concluzii, spunem că este posibilă o **redresare** a voleiului nostru național de performanță, dacă sîntem receptivi la măsurile ce se impun a fi luate, la căile ce trebuie să le urmăm, toate acestea pentru ridicarea performanțelor noastre pe plan internațional și alinierea în rîndul țărilor competitive în volei. Pentru aceasta este urgent de întreprins măsuri energice privind :

— o nouă calitate în muncă și o înaltă competitivitate ;

— consolidarea continuă a centrelor și secțiilor nominalizate și lărgirea ariei de performanță ;

— „selecția" — baza performanței și perspectiva de a fi competitiv în volei ;

— îmbunătățirea sistemului competițional ;

— o mai mare deschidere spre țările cu un volei avansat și o cooperare mai fructuoasă pe arena internațională ;

— îndrumarea și controlul calității muncii și competitivității.

## BIBLIOGRAFIE

L. P. MATVEEV și A. D. NOVIKOV — Teoria și metodica educației fizice. Editura Sport Turism, București, 1980.

MARIA ȘERBAN — Mici secrete ale marii performanțe. Editura Sport Turism, București, 1983.

VIOREL PRELICI — Performanță sportivă, personalitate, selecție. Editura Facla, Timișoara. 1980.

IOAN DRĂGAN — Selecția medico-biologică în sport. Editura Sport-Turism, București, 1979.

M. S. BRIL — Selectia în jocurile sportive. C.N.E.F.S. Centrul de Cercetări, București, 1983

*** — Buletine informative ale Federației române de volei anii 1980—1984

*** — Sportul la copii și juniori. C.N.E.F.S. Centrul de cercetări, București, 1980—1985.

*** — Sportul de performanță, C.N.E.F.S. Centrul de cercetări, București, 1980—1985.

*** — Buletine informative C.N.E.F.S., Centrul de cercetări, București, 1980—1985

*** — Selecția în sport, C.N.E.F.S. Centrul de cercetări, București. 1976.

**ION BENGA : Travail et compétitivité dans le volleyball de performance de notre pays**

*En rapportant l'activité compétitionnelle nationale de performance au développement impéteux du volleybal sur le plan mondial, l'auteur fait la constatation suivante — appuyée par des arguments incontestables : dans notre pays, le volleyball est loin de ce qu'il doit être et de ce que l'on attend de cette discipline sportive populaire. En analysant foncièrement les causes ayant conduit à cette situation totalement indésirable, l'auteur, qui se préoccupe de trouver des solutions susceptibles de remédier à cet état de choses, propose un plan de mesures qu'il considère de pressante actualité pour le redressement du volleyball romain. En mettant au premier plan la préoccupation pour une nouvelle qualité du travail et l'obtention d'une haute compétitivité dans l'activité de performance, l'auteur indique également d'autres mesures qu'il considère d'importance majeure : la consolidation permanente des centres et des sections d'élite de tout le pays, ce qui conduirait, implicitement, à l'élargissement de l'aire compétitionnelle de pointe ; l'amélioration de la sélection en tant qu'élément fondamental de perspective ; la ré-analyse de la possibilité de modifier le système compétitionnel ; le développement permanent des échanges avec les pays à volleybaill développé; l'intensification de la formation et du contrôle de l'activité d'entraînement surtout pour la compétition.*

**ION BENGA : Work and Competitiveness in Romanian Performance Volleyball**

*Vidwing Romanian performance competitional activities within the impetuous development of volleyball on a world scale, the author states — and proves by unquestionable arguments — that in Romania volleyball is far from being up to expectations and is concerned with finding solutions in order to redress the situation. Analyzing the causes engendering this unwished-for situation, the author outlines a plan of measures which he considers to be most pressing if one wishes*

*(Continuare în pag. 64)*

# CONTRIBUȚII TEORETICE ȘI PRACTICE PRIVIND PROBLEMATICA LUCIDITĂȚII ÎN SPORTUL DE MARE PERFORMANȚĂ(I)

Psiholog MARIA ȘERBAN
C.C.E.F.S.—C.N.E.F.S

## 1. Definiția și mecanismul lucidității

Din consultarea dicționarului de psihologie rezultă că luciditatea constituie „stare vigilă în care dat fiind echilibrul emoțional, procesele cognitive funcționează optim. Claritate și certitudine în reflectarea conștientă *.

Transpunînd această definiție în domeniul performanței sportive vom încerca să fixăm cadrul specific al acesteia date fiind implicațiile ei atît de largi. Luciditatea presupune **starea de vigilitate**, stare specifică sistemului nervos central (din punct de vedere psihofiziologic), care, după Head (cel care a introdus termenul), **asigură un grad înalt de eficiență a coordonărilor involuntare, corespunzînd atenției.** Mecanismele vigilenței au fost clarificate odată cu descoperirea funcțiilor activatoare sau tonigene ale formațiunii reticulate din trunchiul cerebral (H. Magoun, M. Penfield) și cu cercetarea reflexelor de orientare (E. N. Sokolov). **Vigilitatea este deci o condiție a lucidității,** care implică participarea atenției și a conștiinței în genere.

Totodată luciditatea se manifestă în condițiile **echilibrului emoțional,** care asigură — pe fondul vigilității — funcționarea optimă a proceselor cognitive.

Ca formă particulară a echilibrului psihic, echilibrul emoțional constă în **acțiunea sinergică a intensității celor două categorii de trăiri afective polarizate** (contrarii), respectiv: stenice (pozitive) și astenice (negative). Echilibrul emoțional mai este și starea de tonus relativ omogen, care implică un nivel de activare **moderată, cu evitarea excesului sau a deficitului de mobilizare energetică.** Dezechilibrul emoțional se poate instala în sens astenic, fiind marcat de indispoziție, depresie, tristețe, supărare, abandon sau în sens contrar prin iritare, revoltă agresivitate, impulsivitate, exaltare, agitație.

Conexiunea dintre echilibrul afectiv și luciditate este relevată de faptul că sportivul poate efectua optim sarcinile dificile, critice, întrucît este **favorizată convergența tensiunilor asupra obiectivului acțiunii** (în cazul nostru succesul sportiv); **nu perturbă funcțiile intelectuale și facilitează execuția unui consum economic de energie psihofizică.**

Evident, dezechilibrul emoțional acționează în sens contrar: restrînge și (sau) perturbă economia activității; dezorganizează mecanismele gîndirii și alterează convergența tensiunilor canalizate asupra finalului oricărei întreceri sportive. (M. Epuran).

În fine, luciditatea mai presupune **claritate și certitudine în reflectarea conștientă.** Activitatea sportivă constituie o acțiune voluntară, un act conștient orientat spre realizarea scopului individual și social. Această realitate nu exclude manifestările necontrolate sau necenzurate conștient (reflexe și instinctive). Actele de acest gen fac parte, după cum vom constata pe parcursul lucrării, din modalitățile cele mai obișnuite ale conduitei sportivului în momentele critice ale competiției: final, iminența succesului sau al eșecului, diferențe majore sau minime de scor, răsturnări de scor, ratări ale loviturilor de pedeapsă, etc. De aceea este interesant să urmărim relația care se stabilește între **conștiință și activitatea pe care o desfășoară un sportiv.**

*) P. Popescu-Neveanu, Dicționar de psihologie, Edit. Albatros, București, 1978.

Structura și manifestarea activității umane sînt dependente de conștiința scopului. Această teză se află la baza înțelegerii acțiunilor voluntare. Conștiința **este cea care apreciază și hotărăște de ce trebuie să acționăm și ce anume este necesar să realizăm.**

Pentru sportivi, fiecare din formele posibile de rezolvare a sarcinii motrice date posedă o **logică interioară proprie,** caracterizată prin însușirea reciprocă a tuturor elementelor sarcinii respective. Această logică nu depinde numai de scopul acțiunii, ci și de specificul tuturor elementelor mișcării.

Logica interioară a sarcinii date, amintită anterior, rezultă din faptul că acțiunile motrice umane reprezintă în esență elemente ale procesului de reglare a relațiilor reciproce dintre subiect și mediu. Ele au un caracter obiectiv și depind nu numai de trăsăturile caracteristice ale subiectului dat, ci și de condițiile în care acesta acționează.

Deci, **conștientizarea modelului logic** sau a părților componente ale fiecărei acțiuni motrice, în special a verigilor principale, precum și a consecințelor logice în timp, ca și localizarea lor în spațiu reprezintă (cel puțin teoretic), elemente absolut necesare în vederea rezolvării corecte a sarcinii motrice. Dar, **nu toate informațiile pot fi conștientizate de sportiv.** Deși acest lucru a fost studiat, se poate presupune că numai o parte a lor se poate găsi în sfera conștiinței*.

Se știe că **problematica funcției conștiinței în activitatea motrică** este explicată prin principiile ciberneticii nematematice, în special pe tentativa de a construi modele corespunzătoare psihicului uman. Bineînțeles, aceste modele sînt mult simplificate în comparație cu realitatea.

Revenind la ideea expusă inițial condițiile fundamentale ale lucidității, care constituie și factori psihici esențiali, se intercondiționează reciproc, dinamizînd-o sau limitînd-o ceea ce va afecta în final randamentul sportiv.

Dacă pentru primele două condiții de bază ale manifestării lucidității lucrurile sînt foarte clare, problema se complică în privința reflectării în conștiința sportivului a realității cu care se confruntă acesta.

Cît cuantum informațional este conștientizat de sportiv și cît nu, constituie o problemă puțin cercetată și elucidată. Ceea ce putem aduce nou în această direcție este faptul că există cazuri în care situarea informațiilor în cadrul conștiinței, cu scopul creșterii pragului de luciditate, poate fi condiționată doar prin antrenamente speciale.

Acest fapt constituie și explicația că în ultimul timp factorul psihologic este direct implicat în ameliorarea performanței sportive contemporane. El presupune tentative de mare eficiență privind reorganizarea unor tradiții și concepte privind psihicul uman pus în fața cerinței imperioase de succes. O dovadă o constituie nu numai efectuarea sugestiei sau a autosugestiei, ci și rezultatele cercetărilor privind **reglarea voluntară a acțiunilor considerate involuntare** (de tipul reacțiilor vegetative sau a activității glandelor endocrine).

În asemenea cazuri reglarea proceselor involuntare se realizează în mod nemijlocit prin declanșarea verbală a codului, care cuprinde informații referitoare la situațiile obiective legate de reacții analoage cu care au fost corelate anterior.

Toate aceste elemente noi explică suficient de elocvent atenția de care se bucură problematica lucidității în sportul de mare performanță.

Deși aceste aspecte nu sînt elucidate decît parțial, se presupune că mai există și alte elemente ale căror determinante nu numai că se află în afara atenției noastre momentane, dar care se pare că nu sînt cuprinse **niciodată** în sfera conștiinței, deși angajează o parte relativ mare a stereotipului dinamic nervos.

Să înțelegem, de aici, că oricît ne-am strădui, nu-l vom putea face niciodată pe sportiv eminamente lucid, în tot ceea ce face el pe teren sau în sala de sport ? Evident, nu. Problema este pusă astfel încît să putem explica riguros dimensiunile lucidității în contextul factorilor performanței sportive.

Ar fi probabil prea simplu să prezentăm problema astfel : un **sportiv lucid este concentrat, controlat din punct de vedere emoțional și capabil de o reflec-**

---

* Wiktoria Nawrocka, „Funcția conștiinței în activitatea motrică a omului", în vol. „Psihologia și sportul contemporan" coord. prof. dr. M. Epuran, ed. Stadion., Buc., 1974, p. 260.

tare conştientă, clară a ceea ce are de făcut. Qui prodest ? Ştim cu toţii cîte victorii s-au pierdut, pentru că luciditatea sportivului „X" sau „Y" (ori a vreunei echipe) s-a deteriorat. De ce ? Iată o întrebare esenţială, pe care, dacă o vom putea lămuri în cele mai importante aspecte ale sale, vom ajuta deopotrivă teoria şi practica sportivă.

În anumite situaţii sau stări specifice marilor competiţii se pot observa cazuri în care informaţiile ajung normal la nivelul conştiinţei, dar nu sînt conştientizate de sportiv, din diferite motive. Suprasolicitarea psihofizică a sportivilor performeri constituie iniţial sursă de adaptare pe care aceştia o parcurg diferit ca forţă şi intensitate. Există situaţii în care, din necesitatea de menţinere a unui echilibru biologic şi psihosocial optim, sportivul nu percepe suficient de clar, de realist, situaţiile cu care se confruntă. Îngustarea conştiinţei apare astfel ca un veritabil mecanism defensiv pentru un sportiv pus în faţa unor situaţii extrem de dificile, pe care le percepe ca neputîndu-le soluţiona. Alteori, sportivul se poate descurca din reflex, din instinct, fără să perceapă clar despre ce a fost vorba.

Un sportiv poate traversa o stare emoţională puternică, de care să fie perfect conştient ; un altul, poate mai puţin. Succesul sau eşecul pot fi marcate în egală măsură de acest fapt, iar fenomenele compensatorii apar în mod diferit. Există, ne întrebăm, din aceste pdv o regulă valabilă la fiinţa umană şi dacă da, în care condiţii ? Sau există reguli valabile în particular la sportivi, în condiţii bine circumscrise în spaţiu şi timp ? Probabil, credem noi, adevărul se află undeva, la mijloc.

Pentru că ar fi prea simplu şi prea naiv ca avînd drept leit-motiv definirea termenului de luciditate să afirmăm : aceasta creşte, cînd cresc (se optimizează) condiţiile care o întreţin, vigilitatea, echilibrul emoţional şi claritatea în reflectarea conştientă ! Practica a dovedit şi nu odată că în condiţiile performanţei sportive contemporane, care presupune o intensificare progresivă a efortului, o îngustare a timpului liber şi o supraîncordare în concurs, luciditatea este o stare foarte greu de atins şi de păstrat la cote înalte. Deşi definiţia termenului a exprimat clar şi precis condiţiile care presupun starea de luciditate, în realitate lucrurile se petrec mult mai complex, mai subtil, atunci cînd ne referim la performanţa motrică.

Bănuim că lucrurile se petrec, conform definiţiei, în oricare altă activitate umană ridicată la rangul de **performanţă**. De exemplu, pentru o muncă de cercetare într-un laborator, specialistul lucid dispune de vigilitate, investiţie de energie emoţională optimă şi o claritate a scopului urmărit, reflectat ca atare în mod conştient. Acelaşi lucru se poate petrece şi în alt domeniu. Atunci însă cînd ne referim la efortul fizic, fiziologic, neuropsihic, de limită, într-o activitate predominent motrică, care este sau trebuie împinsă la nivelul **autodepăşirii**, apar alte particularităţi ale fenomenului discutat.

Luciditatea, ca proces psihofiziologic complex, apare, evident, pe parcursul activităţii motrice a sportivului. Concentrarea atenţiei este prezentă, cu oscilaţiile e binecunoscute. Echilibrul emoţional nu apare însă legic decît în anumite condiţii, sportivii fiind purtătorii unei stări afective pozitive sau negative în funcţie de temperament, formă sportivă, grad de pregătire, condiţii de microclimat, preparaţie pentru concurs etc. Dar, pe măsura înaintării sportivului într-un travaliu de limită, care înseamnă supraîncordare, incertitudinea rezultatului, oboseală, stres, luciditatea tinde să-şi piardă din intensitate prin forţa lucrurilor ! Numai o pregătire deosebit de competentă a sportivului, asociată cu o refacere şi o viaţă sportivă corespunzătoare şi antrenarea capacităţii de autoreglare conştientă pot preveni aceste urmări.

Dacă din această prezentare succintă a reieşit faptul că luciditatea constituie un proces psihofiziologic şi neuropsihic de maximă fragilitate şi complexitate, nu este mai puţin adevărat că fiind integrată în sistemul hipercomplex al conduitei sportivului, este dependentă de o multitudine de factori. Acest lucru este în favoarea noastră, deoarece acţionînd direct sau indirect asupra factorilor care o condiţionează avem posibilităţi multiple s-o îmbunătăţim. Pentru aceasta este necesar să urmărim succint unele particularităţi ale manifestării lucidităţii în diferite ramuri şi discipline sportive.

**MARIA ȘERBAN: Contributions théoriques et pratiques au problème de la lucidité dans le sport de grande performance (I)**

*La lucidité est un état psychique durant lequel les procesus cognitifs fonctionnent de manière optimale. En transposant cette définition dans le domaine de la performance sportive, on a tenté de fixer le cadre spécifique de cette notion à implications şi larges dans le sport aussi.*

*Un sportif lucide est concentré, contrôlé du point de vue émotif, il est capable de réflechir clairement sur ce qu'il doit faire.*

*Il existe des situations dans lesquelles le besoin de maintenir un équilibre biologique et psycho-social optimal, le sportif ne perçoit pas de manière suffisamment claire et réaliste les situations auxquelles il est confronté.*

*La lucidité, en tant que processus psycho-physiologique complexe, apparaît évidemment sur le parcours de l'activité motrice du sportif.*

*Un entraînement particulièrement compétent du sportif, associé à un recouvrement correspondant, est capable de stimuler sa lucidité dans les grandes compétitions internationales.*

**MARIA ȘERBAN: Theoretical and Practical Contributions to the Problems Related to Lucidity in High Performance Sports**

*Lucidity is a psychic state in which cognitive processes function at their best. Transferring this definition to performance in sports, the author tries to draw up the specific frame of this notion with large implications on sports as well.*

*A lucid sportsman is invent on what he is doing, is under emotional control, and is capable of acting consciously while clarly knowing the purposes in view.*

*There are situations in which the sportsman cannot perceive the situations confronting him clearly and realistically because he is concerned with maintaining the best biological and psycho-social balance.*

*Lucidity, a complex psycho-physiological process, is an element which always appears in the motive activity of the sportsman.*

*The author emphasizes that only a competent training of the sportsman associated with a corresponding recovery period may act as a stimules on lucidity, which is a key element in international competitions.*

(Urmare din pag. 60)

*to give a really fresh impetus to Romanian volleyball. Being mostly concerned with a higher quality of work and a higher competitiveness, the author also emphasizes a number of other measures of great significance, in his view, such as the permanent consolidation of the front-ranking centres and sections all over the country, wich implicitly entailsa widening of the area of top competitional activities; the improvement of the selection process, a fundamental element when the problem is posed in long-terms; the re-examination of the possibility of changing the competitional system; a constant widening of the exchanges with the countries boasting an advanced volleyball and the intensification of guidance and control activities of the preparatory work for competitions.*

# CONCURSUL NOSTRU

În perioada 1 mai — 1 noiembrie 1985 revista „Educație fizică și sport" organizează un concurs de lucrări publicistice și de cercetare pe teme teoretico-metodice, urmărind să stimuleze cercetarea fenomenului sportiv din țara noastră, inițiativele menite să ducă la găsirea unor noi forme, mijloace și căi de îndeplinire a sarcinilor ce revin mișcării sportive în lumina Mesajului tovarășului Nicolae Ceaușescu adresat Conferinței pe țară din 5—6 martie 1982 și pentru atragerea și promovarea unui cerc cît mai larg de colaboratori.

**Temele concursului sînt următoarele :**

**1. Dezvoltarea educației fizice și a sportului de masă, cuprinderea și participarea tineretului, a maselor largi de oameni ai muncii la practicarea sistematică a exercițiilor fizice, afirmarea mereu mai viguroasă a sportului nostru de performanță — în cadrul organizatoric asigurat de marea competiție națională „Daciada".**

**2. Avîntul continuu al mișcării de educație fizică și sport din patria noastră sub semnul marii competiții naționale „Daciada", sporirea aportului acesteia la creșterea, formarea și educarea sănătoasă, pentru muncă și viață, a tinerei generații, la înfăptuirea politicii generale a partidului și statului nostru, care pun întotdeauna în centrul preocupărilor omul, dezvoltarea sa multilaterală.**

Concursul este deschis tuturor categoriilor de participanți : profesori de educație fizică, antrenori, sportivi, medici, activiști în domeniul educației fizice și sportului etc. Lucrările prezentate trebuie să fie originale și să nu fi fost publicate.

În legătură cu planul de prezentare a materialelor în cadrul concursului, recomandăm să se țină seama de următoarele indicații : enunțarea problemei ; planul personal utilizat pentru dezvoltarea problemei ; metode folosite (observație, experiment, culegere de date, note personale etc.) ; rezultate obținute și interpretarea lor ; concluzii cu valoare teoretică și practică ; materialul bibliografic folosit.

Lucrările trebuie să fie dactilografiate, la două rînduri, numai pe o parte a foii și să nu depășească 10 pagini. Lucrările vor fi trimise redacției în 3 exemplare.

Numele, locul de muncă și adresa autorilor vor fi înscrise într-un plin închis pe care se va scrie un „moto" cu care se va semna și fiecare dintre cele 3 exemplare ale lucrării.

Colegiul de redacție va desemna o comisie care va aprecia lucrările primite în cadrul concursului și va stabili premiile.

Se vor acorda următoarele premii și mențiuni :

— **premiul I, 3 000 lei ;**

— **premiul II, 2 000 lei ;**

— **premiul III, 1 000 lei ;**

— **8 mențiuni a 500 lei fiecare.**

Lucrările premiate ca și alte articole considerate valoroase vor fi publicate în paginile revistei, autorii beneficiind de drepturile de autor, conform legilor în vigoare.

Lucrările prezentate la concurs nu se restituie.

Autorii vor expedia lucrările pe adresa : Redacția revistei „Educație fizică și sport", str. Vasile Conta nr. 16, București, sectorul 1, cod poștal 70139. Relații suplimentare la telefonul 11.04.28.

## INHALT


* * * Leitungsartikel . . . . 1

M. EPURAN : Psychologische-Pedagogische Problemen. Lektion nr. VIII : die Fähigkeit 3


### KÖRPERERZIEHUNG UND SPORT IM UNTERRICHT


* * * : Debatten über den National Symposion „Daciada" . . 13


### THEORIE — STUDIEN — FORSCHUNGSARBEITEN


A. GAGEA, GEORGETA ILLI, C. CIOBANU, MARILENA IOTA, CORNELIA BOTA : Eigene Regeln, eine grund Methode für „Biofeedback" für Vorsicht und bekämpfung einer gegenamstätigkeit der Neuropsychische und Psychosomatische verstärkerung der mänschliche Leistungen . . 35

A. DEMETER : Ist die „Sauna" eine gesundheitsquelle ? Anzeigen und gegen Anzeigen über ihre Nützlichkeit . . 44


### TECHNIK-METHODIK-TRAINING


I. BENGA : Arbeit und Mittbewerb in den Leistungs Volleyball in unseren Land . . 54


### MEINUNGEN-BERATUNGEN


MARIA ŞERBAN : Theoretische und praktische Beiträge über die Klarheit Leistungsport (I) 61


## СОДЕРЖАНИЕ


* * * : Передовая статья . . . . . 1

М. ЕПУРАН: Вопросы психологии и педагогики. VIII лекция: Способность . . . . . 3


### ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ


* * *: Из прений симпозиума „Дачиады" . . . . . 13


### ТЕОРИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ


А. ГАДЖА, ДЖОРДЖЕТА ИЛЛИ, К. ЧОБАНУ, МАРИЛЕНА ЙОТА, КОРНЕЛИЯ БОТА: Метод саморегулирования на основе biofeedback для предупреждения и удаления отдельных невропсихических и психосоматических дисфункций в целях увеличения человеческих достижений . . . 35

А. ДЕМЕТЕР: Является ли сауна источником здоровья? Указания и противоуказания для ее использования . . . . . 44


### ТЕХНИКА — МЕТОДИКА — ТРЕНИРОВКА


И. БЕНГА: Работа и соревновательность в волеъболе высших достижений в нашей стране . . . . . 54


### МНЕНИЯ — КОНСУЛЬТАЦИИ


МАРИЯ ШЕРБАН: Теоретический и практический вклады в проблематику ясности в спорте высших достижений (I) . . . . . 61

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

5

9
1985

EFS

*Proletari din toate țările, uniți-vă!*

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XXXVIII, NR. 9, SEPTEMBRIE, 1985

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLABORATORI PERMANENȚI

Tiberiu ARDELEAN, Valentin CONSTANDACHE, Ioan DRĂGAN, Mihai EPURAN, Elena FIREA, Adrian GAGEA, Miron GEORGESCU, Ioan KUNST-GHERMĂNESCU, Maria LOGIN, Alexe NICU, Ioviță POPA, Corneliu RĂDUȚ, Maria SIMIONESCU

Redacția : Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1 Telefon : 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201. Telex 10376 prsfir București

## CUPRINS

M. EPURAN : Probleme de psihologie-pedagogie. Lecția a IX-a : Caracterul. Rolul atitudinilor în orientarea personalității . . 1

**TEORIE—STUDII—CERCETĂRI**

P. DUNGACIU, NADIA COMĂNECI : Cu privire la valoarea și organizarea probelor generale S.N.U.S. 15

GEORGETA ILLI, CORNELIA BOTA, A. GAGEA, C. CIOBANU, MARILENA IOTA, S. POENARU, ANA PASCU : Aspecte de reactivitate biologică în scrima de performanță . . . . . 22

GH. PREDESCU : Bazele mecanice ale lucrului la bara fixă în gimnastica masculină . . . . . 27

**EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT**

MAGDALENA MUȘAT : Aspecte vizînd aplicarea problematizării în cadrul lecției de educație fizică din învățămîntul superior . . . 33

**TEHNICĂ—METODICĂ ANTRENAMENT**

I. VÎLCU : Metode și mijloace folosite în antrenamentul individual și individualizat al juniorilor în jocul de fotbal (II) . . . . . 40

**MEDICINĂ SPORTIVĂ**

A. UDRIȘTOIU : Testarea capacității de efort fizic cu ajutorul ergociclului Pegas Pedalux-3 la copii și adolescenți care practică sportul 55

**OPINII—CONSULTAȚII**

MARIA ȘERBAN : Particularități psihocibernetice ale proceselor de atenție în performanța sportivă 60

# PROBLEME DE PSIHOLOGIE — PEDAGOGIE

Prof. univ. dr. MIHAI EPURAN
I.E.F.S.

## Lecția a IX-a: CARACTERUL. ROLUL ATITUDINILOR ÎN ORIENTAREA PERSONALITĂȚII

Dintre factorii structurali ai personalității, caracterul este socotit, pe bună dreptate, „nucleul" acesteia, întrucît îi definește sintetic și simultan atît orientarea cît și comportamentul semnificativ.

Etimologic, caracterul înseamnă semn gravat, tipar ; psihologic — trăsăturile caracteristice, specifice individului.

Am văzut, în partea introductivă a capitolului, că întreaga teorie a personalității se axează pe descrierea și explicarea „trăsăturilor", unele dintre ele fiind cardinale, altele centrale și altele secundare (Allport) ; din alt punct de vedere, aceste trăsături sînt privite ca tipice, fie morfofiziologice, fie psihologice — ceea ce a condus la constituirea caracterologiei, ca disciplină care facilitează cunoașterea individualității prin raportare la tip.

De la bun început, este necesar să subliniem faptul că esența caracterului constă din semnificația sa social-umană, exprimîndu-se prin **ceea ce face omul cu valoare pentru colectivitatea în care trăiește**.

Unele încercări de a determina caracterul numai pe baza unor indicatori morfologici sau a unor expresii corporale s-au dovedit infructuoase, neglijînd — dintr-o gravă orientare teoretică — tocmai determinarea socială, educațională a trăsăturilor caracteriale.

Una dintre componentele de bază ale caracterului este **sistemul de atitudini**, proprii individului, și care-i direcționează acestuia principalele conduite.

Sistemul conduitelor caracteriale are drept caracteristici **constanța, forța de manifestare** în lumina unor atitudini, **consecvența** — toate acestea nesinonimizate cu rigiditatea.

Psihologia modernă consideră că în structura caracterului se evidențiază doi factori : **orientarea** și **execuția** (Rubinstein, Levitov, Paul Popescu-Neveanu).

Ca trăsătură sintetică a personalității caracterul prezintă unele particularități care, din punct de vedere teoretic, au determinat luări de poziție din cele mai diverse.

Fenomenul este explicabil prin însăși complexitatea subiectului.

**O primă problemă este aceea a raportului dintre înnăscut și dobîndit**. Le Senne limitează aria caracterului la elementele înnăscute, preexistente în istoria individului și invariabile ca manifestare, singurul criteriu de apreciere fiind fixitatea lor încă din primii ani ai existenței.

Aceeași fixitate, mai bine zis, constanță o vom observa însă în acele reacții ale individului care sînt dublu determinate, pe de o parte, de factorii nativi și, pe de altă parte, de factorii educaționali (în sensul cel mai general al cuvîntului). Caracterul rezultă din interpătrunderea **direcțiilor constituționale** cu **orientările modelate**, în cursul dezvoltării, de relația individului cu ambianța (Lafon).

**A doua problemă este dubla manifestare a trăsăturilor caracteriale : ca ecou al influențelor vieții** (ambianței, situației) asupra individului, și **ca atitudine a acestuia față de situație**. Aspectul reflectoriu al fenomenului a fost privit de Le Senne prin prisma determinării constituționale. Preluînd studiile caracterologice ale lui Heymans și Wiersma, Le Senne evidențiază proprietățile caracteriale fundamentale care se prezintă cu intensități relative și în combinații diferite : 1. **emotivitate**, ca semn al dependenței subiectului de obiect, ca reacție, în același

timp, neuro-vegetativă și psihologică ; individul poate fi emotiv (E) și non-emotiv (NE), expresiile lui diferind după cum se combină cu activismul și repercusivitatea ; 2. **activismul**, ca expresie a influenței subiectului asupra obiectului, cu manifestare de energie — activul (A) sau lipsa ei — non activul (NA) ; **repercusivitatea** (răsunetul, rezonanța), ca ecou imediat și simultan cu evenimentul sau ca ecou prelungit și durabil al evenimentului asupra sferei mentale a subiectului : aceasta poate fi considerată prin primaritate (P) sau secundaritate (S). Aspectul atitudinal va fi discutat ceva mai departe, avînd o importanță deosebită în structura caracterului.

**A treia problemă este raportul dintre aptitudini și caracter pe care-l subliniază Meili.** Cînd un anumit comportament este determinat în manifestarea lui de situațiile externe și el apare ca adaptare la acestea — vorbim de aptitudini, iar cînd este determinat de nevoi interioare, tendință, interese ale individului — comportamentul este atribuit caracterului. De altfel, afirmă Meili, cele două componente se află împreună, poate în proporții variabile în orice comportament. Așa ne explicăm de ce sau cum aspectele caracteriale se manifestă în orice performanță și orice aptitudine joacă rol în orice manifestare a caracterului. Desigur, aptitudinile au o anumită independență față de caracter.

### Atitudinile, componentă fundamentală a caracterului

Definind caracterul ca **nucleu al personalității care exprimă atît partea profund individuală, cît și valoarea morală personală**, Paul Popescu-Neveanu subliniază rolul atitudinilor în structura personalității și a caracterului.

Dacă **forma caracterului** constă din temperament, trăsături voluntare, deprinderi și obișnuințe, **conținutul** său cuprinde motivele, convingerile, atitudinile. Acest conținut este descris în termenul de „orientare", care include și concepția personală de viață a individului.

Față de ponderea deosebită pe care atitudinile o dețin în determinarea trăsăturilor definitorii ale unui individ, nu este de mirare că **tot mai mulți sînt psihologii care consideră atitudinile ca latură constitutivă a personalității**, alături de temperament, aptitudini și caracter *. Dar faptul că atitudinile dețin, în același timp, un loc însemnat în structura caracterului explică de ce ele sînt tratate preferențial în acest context.

Psihologia consideră **atitudinile** sub un dublu aspect : **ca stare specifică de pregătire**, pentru efectuarea unei anumite activități (vezi stările de preparație ca fundament de pregătire psihologică a sportivului pentru concurs (M. Epuran) și **ca relație selectivă a individului** cu lumea înconjurătoare (punctul de vedere al psihologiei sociale).

**Atitudinea** omului față de un obiect, fenomen sau activitate se definește ca fiind **orientarea selectivă a personalității determinată în mod deosebit de experiența lui anterioară**. Dacă în analiza unor particularități ale proceselor psihice ne referim în mod deosebit la însușirile obiectelor și fenomenelor, în analiza orientării personalității ne vom referi la însușirile proprii acesteia, însușiri **prin prisma cărora sînt reflectate obiectele și fenomenele reale**. Faptul că mai mulți indivizi manifestă atitudini diferite în fața aceluiași obiect sau fenomen se explică tocmai prin particularitățile individuale ale acestora, provenite din influențele neasemănătoare care s-au înregistrat în timpul vieții lor asupra unor însușiri sau calități personale niciodată identice.

Psihologii au observat mai demult că stările psihice ale omului au drept cauză, pe lîngă stimulările prezente, și urmele pe care fenomenele asemănătoare le-au lăsat în sistemul nervos. Aceste urme au tendința de a modifica tonusul întregii vieți conștiente. Așa cum arată H. C. Warren, cînd experiențele analoage se produc des rezultă o schimbare care cuprinde sectoare întregi ale sistemului nervos central, de unde o manieră uniformă de a privi anumiți excitanți și de a-i integra. Aceste dispoziții generale dobîndite în acest fel sînt numite atitudini.

Atitudinile sînt variabile, modificîndu-se pe măsura dezvoltării personalității, dar într-un tempo evident mai încet decît se schimbă stările psihice particulare. În decursul vieții, unele atitudini se stabilizează și se adîncesc, altele se modifică sau dispar, lăsînd locul altora noi, care au condiții de dezvoltare. Această dinamică este caracteristica de bază a personalității în ceea ce privește însușirile ei individuale.

*) La aceștia aderăm și noi ; a se vedea lucrarea „Psihologia educației fizice", București, I.E.F.S., 1972.

Pe alt plan, constatăm că atitudinile sînt elemente constante ale personalității, că între indivizii aceleiași colectivități există o mare asemănare și chiar identitate în privința acestora. Explicația acestei asemănări stă în influențele constatate ale educației sau cerințelor exprimate de orînduirea socială, grupurile sociale și cultura corespunzătoare. Prin aceste atitudini constituite sub influențele amintite se poate și mai ușor înțelege constanța acțiunilor umane determinată mai mult social decît biologic.

Cei mai mulți psihologi sînt astfel de acord că **atitudinile sînt orientări sau dispoziții conștiente ale individului, însușiri ale personalității care determină lăuntric acțiunile și stările psihice** (Miasicev, Fraisse, M. Ralea, Uznadze ș.a.).

Teoria atitudinilor ne ajută să ne orientăm mai ușor într-o serie de stări psihice care nu-și găseau pînă nu de mult locul în sistemul noțiunilor clasice ale psihologiei și care, nefiind încă trăsături de caracter (din lipsa unei stabilități specifice acesteia), erau considerate particularități ale unor procese psihice.

Deși vorbim de stabilitate, aceasta este numai relativă și nu se poate identifica cu stereotipul căci, așa cum am arătat, atitudinea orientează reacțiile individului înspre ce vor fi acestea, ca urmare a determinării specifice a interacțiunii factorilor externi cu cei interni.

**Felul atitudinilor**

La unul din congresele internaționale de psihologie din anii trecuți, s-a dezbătut problema atitudinilor sub raportul determinării lor și a rolului pe care-l dețin în viața psihică a omului. Cu această ocazie, s-a scos în evidență rolul atitudinilor în percepție, în activitățile intelectuale, în reacțiile afective, în motricitate și în relațiile interpersonale.

Mulțimea proceselor și stărilor psihice, ca și diversitatea influențelor mai mult sau mai puțin constante care sînt exercitate asupra individului, face dificilă clasificarea atitudinilor. H. C. Warren face o împărțire a lor după stările psihice din care derivă, legînd astfel, de exemplu, interesul de percepție, dispoziția de emoții și sentimente, înclinațiile de voință etc.

Trebuie să se țină seama în astfel de clasificări de elementul determinant care, în cazul nostru, este constituit de influențele sociale. Vom întîlni, deci, atitudini care, din punct de vedere formal, vor ține de afectivitate sau de gîndire, dar care, din punctul de vedere ale conținutului lor, depind de relațiile sociale ale individului, de influențe sociale constante care acționează asupra lui.

Din acest punct de vedere, pe primul plan se situează atitudinile care au rădăcini sociale, atitudinile intelectuale și afective, iar pe al doilea cele care provin din determinări primare pe baza experienței imediate.

Din prima categorie fac parte **idealurile, convingerile, atitudinile de apreciere-evaluare, interesele** și altele, în timp ce din a doua, **disponibilitatea perceptivă, înclinațiile, montajul motor, atitudinea emoțională** etc.

Enumerarea sumară a acestor feluri de atitudini este, credem, suficientă pentru a indica importanța educației în formarea caracterului. Influențele educative, dublate de crearea condițiilor materiale și organizatorice ale activității elevilor determină la aceștia atitudini corespunzătoare cerințelor societății noastre. Numeroși psihologi, teoreticieni și practicieni au subliniat importanța mediului educativ, a exemplului și a sistemului de cerințe în educarea atitudinii corespunzătoare a elevului față de învățătură și muncă, prieteni, colegi, profesori și față de sine.

Putem spune, în deplin acord cu D. Vrabie, că **„atitudinea" apare ca „un aliaj" format din procese psihice cognitive și afective, din scopuri, trebuințe, interese și dorințe, ca o constelație de structuri cognitive, afective, conative, relativ stabile, configurate în sistem, cu valoare orientativă și cu rol deosebit în comportament, în acțiune.**

Constituind conținutul de bază al caracterului, atitudinile acționează, în același timp, orientativ și selectiv, avînd drept caracteristici relativa stabilitate, durabilitate, relația, valorizarea, generalitatea, integralitatea și altele.

Ananiev grupează atitudinile în patru categorii, împărțire devenită aproape clasică, exprimînd sintetic **structura atitudinală a caracterului omului: 1. atitudinea față de societate; 2. atitudinea față de muncă; 3. atitudinea față de oameni; 4. atitudinea față de sine.**

Am insistat mai mult asupra atitudinilor ca particularități ale orientării personalității deoarece nu trebuie să uităm că în munca pedagogică este impor-

tanță formarea atitudinilor cele mai favorabile activității de învățătură și socială a elevilor.

Cunoscînd faptul că atitudinea este dependentă de experiența anterioară și de sarcina prezentă, profesorul trebuie să asigure sistemul de măsuri care vor determina o anumită orientare a gîndirii, afectivității și voinței elevilor săi.

Instrucțiunile verbale corect formulate fac legătura dintre fondul existent și reacția viitoare la stimulul care va urma.

Mai trebuie observat faptul că atitudinile nu se pot constitui ca orientări relativ constante decît în condițiile menținerii stabilității convenabile a situațiilor, cerințelor, solicitărilor, stimulilor. Fermitatea și consecvența, ca și fundamentarea logică a măsurilor educative și a diferitelor metode și procedee instructiv-educative, sînt absolut necesare în asigurarea unui sistem de atitudini caracteristice individului și corespunzătoare cerințelor societății. Acest sistem de atitudini formează caracterul omului.

### Latura voluntară a caracterului

Dacă latura de orientare a caracterului este dată de sistemul de atitudini, în care un rol foarte important îl deține concepția despre lume și viață a omului, concepția formată în condițiile existenței lui sociale, latura efectorie este constituită din caracteristicile voinței care se pun în slujba idealurilor și convingerilor individului. Atitudinile sociale ale omului nu devin trăsături de caracter decît în măsura în care sînt dublate de acele calități de voință care le asigură, de fapt, și menținerea lor în timp.

**Principalele trăsături de voință ale caracterului sînt : orientarea spre scop, consecvența, hotărîrea, dîrzenia, stăpînirea de sine, independența, disciplina, curajul, bărbăția** ș.a.

Este necesar să arătăm că aceste trăsături se manifestă numai în condițiile în care ele se leagă strîns cu cele atitudinale, constituind o unitate, UNITATEA CARACTERULUI. Aceasta se exprimă în **unitatea scopului activității, unitatea dintre vorbe și fapte, statornicie și consecvență în convingeri și acțiuni.**

Caracterul fiecărui om are trăsături specifice, individuale și de aceea se vorbește despre **definirea caracterului și originalitatea lui.** Definirea este dependentă de tăria cu care diferitele însușiri se exprimă : mai intens, mai slab, mai nuanțat sau mai șters. Originalitatea ține nu de ceea ce iese în evidență în mod voit, ci de valoarea socială a caracterului omului, de măsura în care el exercită o influență pozitivă asupra celor din jur.

**Bogăția** de caracter are la bază mulțimea intereselor, aptitudinilor, cunoștințelor ș.a. și se opune unilateralității, schematismului și superficialității.

Caracterul este, prin definiție, constant, statornic, însă nu și încremenire definitivă. Viața cere adaptare continuă a atitudinilor și comportamentului, deci plasticitate, dar în limitele constanței de orientare și voință.

### Educarea caracterului

Scopul educației este formarea personalității omului în lumina idealurilor societății socialiste. Întreaga muncă educativă vizează educarea personalității și, în ultimă instanță, a caracterului.

Procesul de învățămînt continuă, cu mijloace specifice, acțiunile educative din familie prin care s-au format la copii bazele comportamentului și ale conștiinței morale, s-au fixat principalele tipuri de atitudini sociale.

Diferitele obiecte de învățămînt, ca și întreaga viață a colectivului pedagogic, contribuie la formarea concepției științifice despre lume a elevilor și a atitudinii corecte față de societate, muncă și sine. În același timp, prin cerințe, exigență, consecvență în măsuri, prin stimularea activității conștiente, se formează la elevi calitățile de voință ale caracterului.

De multe ori, educarea voinței apare ca problemă de bază a formării caracterului.

Activitatea elevului în lecțiile de educație fizică și în practicarea sporturilor poate contribui foarte mult la formarea principalelor trăsături ale caracterului, în mod deosebit a celor de voință și a unor trăsături morale care sînt solicitate mai ales în relațiile specifice ale diferitelor jocuri și sporturi.

Orientarea ideologică comunistă a conținutului și metodelor procesului instructiv-educativ este, deci, principala condiție de formare și educare a personalității tinerilor elevi.

# CUNOAȘTEREA PSIHOLOGICĂ A ELEVILOR

## Necesitatea cunoașterii

Cunoașterea elevilor este o cerință de bază a conducerii procesului instructiv-educativ, a cărei însemnătate crește pe măsură ce se dezvoltă participarea conștientă a acestora la munca școlară și se accentuează necesitățile unei corecte orientări școlare și profesionale.

Prin specificul muncii sale, profesorul — indiferent de specialitate — este și psiholog, în direcția cunoașterii și consilierii psihologice a propriilor elevi și a conducerii pedagogice a colectivului clasei. Funcția de diriginte ridică și mai sus pretențiile de pregătire și vocație psiho-pedagogică a profesorului. Profesorului de educație fizică i se cer — în raport cu alte specialități — cunoștințe mai avansate în direcția conducerii colectivului de elevi în acțiuni organizate extra-clasă sau în afara procesului didactic, în legătură cu selecția celor foarte bine dotați și cu pregătirea pentru performanță, în direcția unei individualizări foarte exacte a muncii instructiv-educative.

Cunoașterea elevilor apare, astfel, ca o activitate de maximă însemnătate pentru asigurarea eficienței procesului instructiv-educativ, ea răspunzînd unor **necesități concrete**, multiple, dintre care menționăm cîteva :

— cunoaștere a specificului particularităților de vîrstă și sex, pentru orientarea generală a procesului pedagogic ; stabilirea scopului, alegerea mijloacelor de instruire, selectarea căilor de stimulare ș.a.m.d. ; cu alte cuvinte, adaptarea regimului școlar-educațional la particularitățile individuale ale elevilor, pentru obținerea randamentului maxim ;

— formarea personalității elevilor în conformitate cu „modelul" omului de tip nou, omului constructor al societății socialiste multilateral dezvoltată ;

— dezvoltarea, la elevi, a dorinței și posibilităților de autocunoaștere și — pe baza aceasta — a nevoii de autoeducare și autoinstruire ;

— individualizarea procesului instructiv-educativ atît sub aspectele de tratare individuală, cît și sub aspectele armonizării individualității cu cerințele sociale ale activității școlare și profesionale a elevilor, precum și cu specificul conținutului procesului instructiv-educativ ;

— integrarea școlară și profesională, prin cunoașterea aptitudinilor, intereselor și motivației și educarea acestora în raport de direcțiile manifestării lor și în armonie cu nevoia socială de cadre cu calificare superioară în domeniul economiei și culturii ;

— cunoașterea colectivului de elevi, prin cunoașterea individualităților care-l compun și a relațiilor dintre acestea ; dirijarea vieții colectivului și educarea elevilor în spirit colectivist, în și prin colectivul clasei.

Cunoașterea particularităților psihologice ale elevilor nu rămîne un simplu proces de **inventariere**, ci vizează obiective superioare ; în primul rînd, **asistența psiho-pedagogică**, îndrumarea efectivă a dezvoltării personalității fiecărui elev în direcțiile mai sus amintite, prin acțiuni directe asupra acestuia sau prin acțiuni asupra clasei și grupelor mici spontane sau organizate (pentru activități culturale, sportive, recreative ș.a.), sau prin acțiuni asupra familiei ; în al doilea rînd, **prognoza dezvoltării individualității**, prevederea direcțiilor cele mai probabile în care va evolua elevul și a nivelului de realizare a aspirațiilor ; în al treilea rînd, **psihoprofilaxia** și **psihoterapia**, aceasta din urmă în cazurile de inadaptare școlară și socială din cauze endo- sau exogene (elevii problemă).

## Psihodiagnoza și tehnicile ei

Psihodiagnoza este acțiunea de cunoaștere sistematică a particularităților psihice caracteristice unui individ și comportă aplicarea unor principii și tehnici adecvate.

Evident că, în afara psihodiagnozei, sînt și alte direcții ale cercetării caracteristicilor individuale și în mod deosebit le vom aminti pe cele din domeniul antropologic, biomecanic, fiziologic — care sînt importante pentru profesorul de educație fizică în cunoașterea particularităților și capacității motrice și de efort a elevilor.

**Metodele psihodiagnozei** sînt, în general, metodele investigației psihologice și pedagogice, orientate spre cunoașterea individualității subiecților. Deși cunoscute, o reamintire — adecvată la tema noastră — poate fi utilă.

1. **Observația.** Este cea mai veche metodă, la îndemîna oricui, din care cauză creează iluzia că poate fi ușor efectuată, deși realitatea este cu totul alta : fenomenele observabile nu se produc cînd vrea observatorul ; ele sînt **expresii, reacții, comportamente** care necesită, la rîndul lor, o clasare, ierarhizare și mai ales interpretare care nu poate fi făcută fără o temeinică pregătire psihologică. Existența unui **plan de observare, înregistrarea** (protocolarea) fidelă a celor observate, coroborarea faptelor din diferite manifestări cu informațiile culese prin alte metode, **interpretarea** cît mai obiectivă sînt doar cîteva din condițiile aplicării metodei observației. Tehnicile de înregistrare fonică, fotografică sau actografică sînt auxiliari prețioși ai acestei metode.

2. **Anamneza** (întoarcere în trecut) constă din obținerea datelor asupra evoluției persoanei studiate, începînd cu cele privitoare la naștere și condițiile de dezvoltare în fragedă ontogeneză, continuînd cu mediul familial-social și activitatea școlară, preocupările, interesele, aptitudinile manifestate, succesele și insuccesele, aspirațiile și temerile, trăsăturile caracteriale și atitudinile fundamentale ș.a. Studiul evenimentelor trecute va permite explicarea unor stări actuale, a unor particularități psihocomportamentale ale elevilor.

3. **Ancheta.** Este o metodă de studiere a opiniei subiecților în legătură cu evenimente, fenomene, activități la care participă. Ea se realizează prin **chestionare** care pot fi administrate individual sau colectiv, întrebările fiind dinainte stabilite, cu grijă, în legătură cu nevoile investigației. Chestionarele pot fi cu **răspuns deschis** (liber), subiectul exprimîndu-și părerea așa cum consideră el, cu **răspuns închis** (da — nu) și cu **răspuns la alegere,** din mai multe alternative sugerate de cercetători. Chestionarele utilizate în psihodiagnostic sînt de **cunoștințe,** de **personalitate** (atitudini, interese, temperament, caracter) și de **sociabilitate.**

4. **Convorbirea** sau **interviul psihologic** este o variantă a metodei generale a anchetei, dar prin unele particularități ale sale deține un loc important în rîndul metodelor psihodiagnostice. De regulă, este liberă, nondirectivă, condusă în raport de reacțiile și comportarea generală a subiectului, în condițiile unei înțelegeri reciproce care permite confesiunea sinceră. Convorbirea poate fi individuală și în grup, aceasta din urmă cerînd multă abilitate celui care o conduce.

5. **Experimentul.** Principala sa caracteristică este aceea că verifică o ipoteză. Manevrînd — „controlînd" — o variabilă (variabila independentă, care poate fi un stimul, o situație), profesorul urmărește efectele acesteia (variabila dependentă, exprimată în reacțiile subiecților). În psihodiagnoza școlară, cele mai multe experimente sînt de tip natural-pedagogic, în care elevii sînt puși în anumite situații față de care reacțiile lor vor purta amprenta specificului personal individual. În condițiile existenței unui laborator de psihologie și a unui psiholog, se pot organiza experimente de laborator mai analitice și mai precis controlate.

6. **Testele.** Sînt probe standardizate, constînd din sarcini identice pentru toți subiecții. Aceștia sînt clasificați sau caracterizați în raport cu o scală etalon, proprie fiecărui test. Testele sînt de cunoștințe, senzorimotrice, de personalitate ș.a.m.d. și pot fi aplicate după caracteristicile lor — individual sau colectiv. Unele teste de personalitate sînt construite după metoda chestionarului. În domeniul nostru de activitate, o largă aplicare o au testele psihomotrice și cele care vizează aptitudinile motrice. În general, testele oferă posibilitatea aprecierii cantitative a caracteristicilor și a performanțelor subiecților față de un anumit etalon. Din punct de vedere metodologic, dificultățile aplicării testelor constau în aceea că numai cîteva au fost etalonate pe populația școlară autohtonă și că sînt puțini psihologi autorizați în aplicarea lor.

7. **Analiza rezultatelor** (performanțelor) **elevilor,** a rezultatelor din diferite direcții de activitate și exprimate în cele mai variate forme, oferă indicații prețioase profesorului atît asupra înzestrării aptitudinale, a atitudinilor și aspirațiilor, cît și asupra stilului de lucru al acestora. Dinamica performanțelor sportive raportată la vîrsta elevilor, indicii antropometrici și datele adaptării la efort permit formularea prognozelor.

8. **Sociometria.** Metodă psiho-sociologică prin care se studiază relațiile preferențiale din grupurile mici, poate fi utilizată în diagnoza școlară cu dublu scop : cunoașterea grupului (coezivitate, prezența liderului ș.a.) și cunoașterea individului încadrat în grup (statutul social al elevului, integrarea socială, expansivitatea).

9. **Metoda Zapan.** Inițiată din 1932 de prof. dr. docent Gh. Zapan și numită „Metoda aprecierii obiective a personalității", această metodă permite caracterizarea însușirilor elevilor prin participarea întregii clase într-o anchetă colectivă. După o serie de ședințe de antrenament, aprecierile elevilor despre colegii lor devin obiective, ei indicînd cu exactitate rangul fiecăruia într-unul sau altul dintre clasamentele pe domenii de activități, nivel de pregătire sau aptitudini. Colectînd de la elevii clasei listele în care aceștia i-au indicat pe primii și ultimii colegi de-ai lor în legătură cu o calitate, particularitate sau atitudine, profesorul va putea întocmi un clasament general care, de regulă, este foarte aproape de realitate, întrucît elevii se cunosc destul de bine între ei și — prin antrenament — reușesc să devină și obiectivi, nemaifiind influențați de relațiile de prietenie sau animozitate.

Este necesar să subliniem faptul că nici una dintre metodele enumerate folosită izolat nu satisface cerințele unui bun psihodiagnostic, ele trebuind să fie folosite în număr cît mai mare, în cadrul unei **metode complexe** ale cărei principii directoare sînt date de concepția materialist-dialectică de studiu a fenomenelor subiective, ca expresie a unității dintre material și ideal, dintre existență și conștiință, precum și a determinismului materialist a psihocomportamentului.

Fără îndoială că această sumară enumerare nu poate oferi temei pentru organizarea și conducerea acțiunii de psihodiagnostic. Studiul manualelor de psihodiagnostic și de metodologia cercetării și inițierea prin stagii într-o unitate specializată sau care a dobîndit o bună experiență în domeniu, fiind de un deosebit folos.

## Programul de investigare psihodiagnostică

Ce anume cercetează profesorul care-și propune să studieze individualitatea elevilor săi ? Față de mulțimea manifestărilor posibile, unele din ele caracteristice vîrstei și sexului, iar altele determinate pe de o parte de mediul social și pe de altă parte de specificul activității școlare, profesorul va trebui să procedeze strategic, să selecteze ceea ce este mai important și mai relevant pentru scopul urmărit.

Programul cunoașterii psiho-pedagogice a elevilor se află cuprins, în mare măsură, în capitolele și subcapitolele diferitelor modele de fișe de caracterizare a elevilor care s-au elaborat în ultimii ani de către specialiști.

În legătură cu ce cercetează, observă și înregistrează profesorul : acesta înregistrează comportamente — mai mult sau mai puțin complexe —, expresii, atitudini, opinii, produse și performanțe ale activității. În spatele acestora, ca determinate specifice parțiale, se află particularitățile psihoindividuale. Din mulțimea datelor psihocomportamentale profesorul va trebui să deosebească ceea ce este rezultat al situațiilor și al variabilelor social-obiective de ceea ce este specific individual. Numai înregistrarea fidelă și efortul de interpretare corectă pot să ducă la o caracterizare realistă a elevului.

Socotim necesar să amintim aici cîteva din principiile enunțate de acad. prof. dr. docent Vasile Pavelcu în legătură cu cunoașterea elevilor :

— cunoașterea elevilor se realizează prin diferențiere treptată, pornind de la cunoașterea globală, nediferențiată. Notările succesive ale profesorului vor urma și ele această cale ;

— să se deosebească, de la început, faptele de interpretarea lor (explicarea cauzală, motivația, încadrarea într-un timp temperamental sau caracterial ș.a.) ; numai astfel diagnosticul va permite prescripțiile pedagogice necesare ;

— să nu se treacă prea repede la generalizări, să se deosebească stările și manifestările accidentale, întîmplătoare, de cele durabile, esențiale ; să nu se facă etichetări — care, de regulă, sînt simpliste — și să se privească elevul în complexul de condiții social-educative ;

— notarea faptelor să se facă sistematic, consecvent, pentru a surprinde dinamica dezvoltării elevului ;

— în sfîrșit, să nu se neglijeze elevii „mijlocii", din cauza celor ieșiți din comun, a „elevilor-problemă".

Din programul studierii individualității elevului nu pot lipsi dimensiunile principale care o definesc. În afara particularităților de ordin psihologic, cuprinse în toate tipurile de fișe, dorim să le amintim pe acelea care au, de asemenea, importanță deosebită pentru profesorul de educație fizică și sportivă, și anume :

**particularitățile somatice** (dezvoltarea fizică, tip constituțional) ; **particularitățile adaptării la efort** (gradul de adaptare a sistemului circulator, respirator, nervos ș.a.) ; **particularitățile de pregătire fizică generală și specială** (calități motrice) și **de pregătire tehnico-tactică** în principalele ramuri de sport practicate ; **nivelul cunoștințelor și deprinderilor de practicare independentă a activităților corporale.**

### Rezultatele cunoașterii elevilor : fișa, caracterizarea și profilul psihologic

De multe ori, fișa psiho-pedagogică de caracterizare a elevului este considerată scop în sine, pentru că se cere să fie completată cu date la toate rubricile, uitîndu-se că, de fapt, este **un rezultat** al acțiunii de cunoaștere concretă și reală a elevului și un **instrument** al muncii educaționale.

Primele rezultate ale acțiunii de cunoaștere se oglindesc în **protocoalele** de observație sau experiment, în răspunsurile la chestionare, în **performanțele** obținute la examinări. Prin activitatea de **interpretare** — care se face atît după fiecare etapă, cît și în finalul de sinteză —, profesorul realizează principalele documente psihodiagnostice.

**Fișa psiho-pedagogică** este un elaborat analitic, de regulă, bazat pe un formular-model, în care se înregistrează diferite date cuprinse în programa de cunoaștere a elevului. Unele date se completează periodic, indicînd dinamica fenomenelor respective, iar altele se completează sub forma aprecierilor finale. Tendința este ca fișele tuturor elevilor să se completeze în fiecare an — însoțindu-i pe traseul școlarității —, furnizînd, în momentele de orientare, spre un tip de școală sau activitate, informațiile necesare consilierii psiho-pedagogice și de orientare școlară-profesională.

Sintetic, rezultatele cunoașterii elevului se înscriu în **caracterizarea** pe care profesorul o redactează pe baza datelor temeinic verificate, subliniind atît laturile pozitive ale personalității, cît și lipsurile și direcțiile în care atît subiectul, cît și colectivul școlar urmează să acționeze.

Intrucît nu are o formă standardizată, caracterizarea este o compoziție liberă care se cere să fie însă veridică și cît mai completă (vezi desenul din pag. 9).

**Profilul psihologic** este tot o expresie sintetică a individualității elevului, cu deosebirea că diferitele cote ale nivelului dezvoltării unor însușiri, procese, atitudini provin din măsurătorile efectuate în cercetarea de laborator sau din rezultatele obținute la teste. Profilul se prezintă ca un grafic, de tip rețea sau stea, în care pe liniile orizontale sau pe razele stelei (care reprezintă diferite însușiri) se marchează nivelul acestor însușiri. Linia care unește punctele de marcaj formează un profil. Diferențele dintre profile exprimă diferențele dintre indivizi în direcția elementelor cercetate. Profilurile individuale se pot compara și cu un profil etalon, ideal sau model. În cazul orientării și selecției școlare, profesionale, sportive compararea individului cu „modelul" oferă dintr-o singură privire elementele de apreciere și selecție.

**Sociograma**. Aplicarea unui chestionar sociometric — prin care se urmărește cunoașterea relațiilor preferențiale de tip afectiv sau de tip operațional (ultimele cu implicații foarte însemnate în colaborarea din sînul echipelor de jocuri sportive) — se încheie cu alcătuirea **matricei sociometrice și a sociogramei.** Obiectivarea relațiilor preferențiale din cadrul grupurilor mici va indica profesorului direcțiile în care trebuie să acționeze pentru armonizarea acestor relații în vederea creșterii eficienței activității grupului respectiv.

Dacă aceste documente nu sînt scop în sine, nici cunoașterea elevilor nu este scop în sine. Ea se face pentru a se putea dirija procesul instructiv-educativ, pentru a asigura adaptarea elevului la școală și a școlii la elev ; se face pentru multiple alte rațiuni care au fost amintite la început.

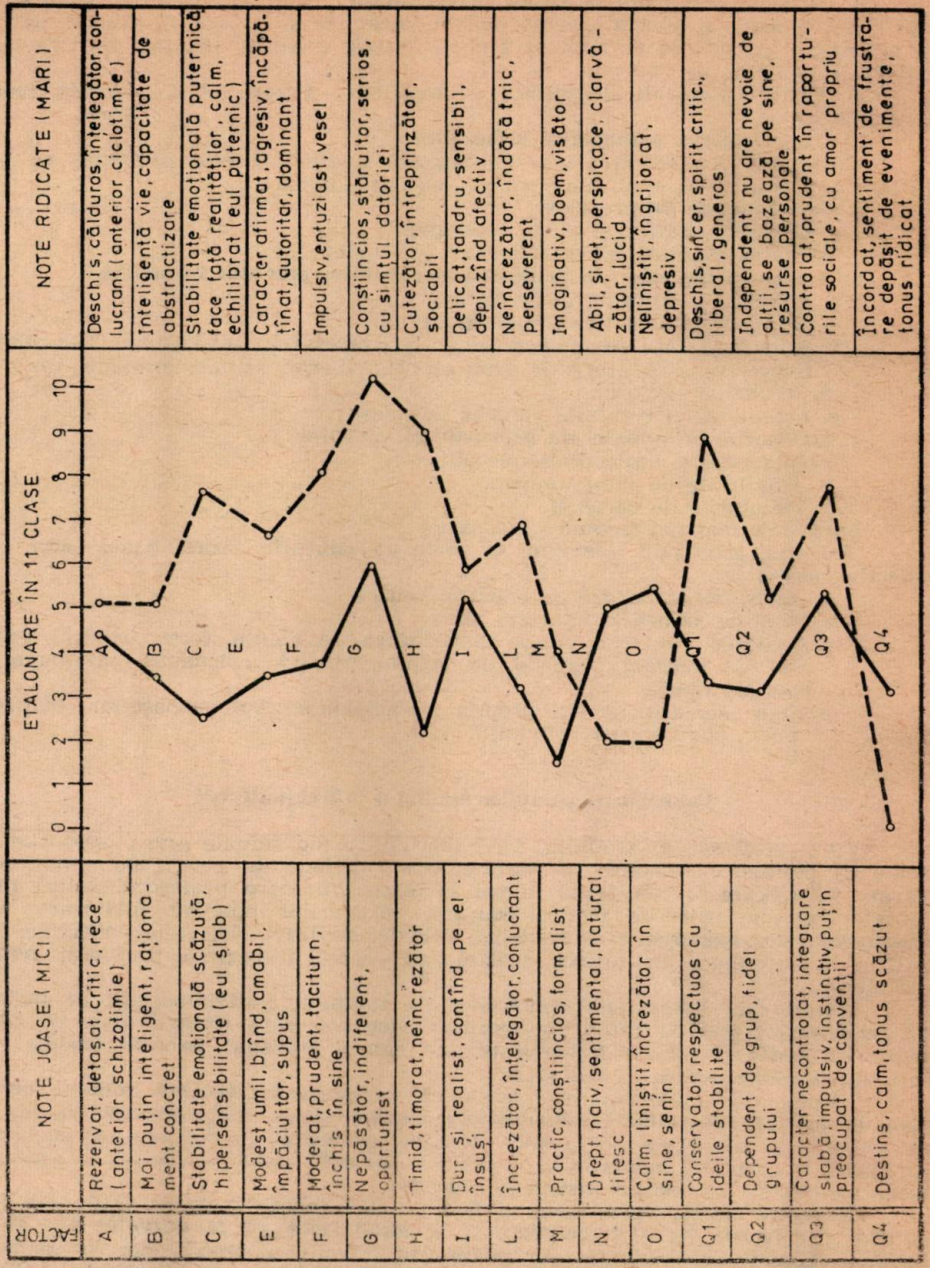
### Conținutul fișei psihologice și al caracterizării psiho-pedagogice a elevilor

În cele ce urmează, vom prezenta conținutul a două din principalele forme pe care le îmbracă rezultatele studiului individualității elevului :

a) **Fișa psihologică**

1. **Date generale :** biografice, starea sănătății, antecedente sportive.

2. **Date biologice :** cele cuprinse în fișa medicală-sportivă (date antropome-




trice, indici fiziologici, biochimici și endocrini).

3. **Particularitățile unor procese psihice** manifestate în activitatea specifică (percepție, atenție, memorie, gîndire, afectivitate, voință, particularitățile motricității etc.).

4. **Particularitățile comportamentului** în activitatea specifică (rezultate și explicația obținerii lor, stilul de muncă, atitudinea față de muncă, atitudinea în antrenament și concurs, conduita în colectiv).

5. **Particularități psihologice ale personalității :** trebuințe, atitudini și interese, aptitudini generale și speciale, temperament (dinamica și energia proceselor psihice și activității), caracterul (atitudinea față de muncă, colectivitate, față de sine, orientarea și calitățile de voință).

6. **Particularități ale dezvoltării și pregătirii :** fizice, tehnice, tactice, teoretice, psihologice.

b) **Caracterizarea psihologică-pedagogică**

Conținutul caracterizării psiho-pedagogice a elevilor este prezentat pe larg în diferite lucrări de specialitate și constă din următoarele :

1. **Date generale despre elev**
   a. Datele biografice și mediul familial.
   b. Starea sănătății și dezvoltarea fizică a elevului.
2. **Aspecte principale ale activității și conduitei elevului în școală**
   a. Rezultatele obținute la învățătură.
   b. Stilul de muncă intelectuală a elevului.
   c. Atitudinea față de munca școlară și succesul la învățătură. Dacă elevul frecventează în afară de clasă cercuri : literar, tehnic, dramatic, sportiv.
   d. Disciplina elevului.
   e. Activitatea și conduita elevului în colectiv.
3. **Trăsăturile principale ale personalității elevului**
   a. Interesele și aptitudinile elevului.
   b. Trăsăturile de temperament.
   c. Trăsăturile de caracter.

La cele de mai sus trebuie să adăugăm :

**Aspectul activității elevului la orele de educație fizică (clasă, cerc sau colectiv sportiv)**

a. Motivarea activității de educație fizică.
b. Stilul de muncă la educație fizică.
c. Calitățile motrice : viteza, îndemînarea, rezistența, forța, precizia, bagajul de mișcări, felurile de acțiuni, ritmul, constanta, rezistența la oboseala fizică.
d. Cum lucrează pentru propria perfecționare. Autocunoașterea, autocontrolul, planificarea activității.

## Valorificarea datelor studiului individualității

Cu toate că scopul studiului particularităților individuale este cunoscut și cu toate că profesorul reușește să caracterizeze suficient de corect pe elevi, adevărata valorificare se realizează numai în măsura în care profesorul aplică mijloacele cele mai potrivite pentru educarea trăsăturilor pozitive, înlăturarea sau atenuarea celor negative și stimularea apariției și dezvoltării unor atitudini sau calități noi necesare în munca școlară sau pentru întregirea profilului personalității.

Fiecare din materialele concluzive ale studiului individualității se încheie cu recomandări privind măsurile instructiv-educative care trebuie luate de către colectivul pedagogic și cu indicații privind efortul personal pe care trebuie să-l facă elevul însuși pentru autoeducare.

Deosebit de important este faptul că profesorul își **fixează anumite obiective în privința dezvoltării personalității elevilor** și că materializează în planul de lecții și în conținutul lor aceste obiective, urmărind în permanență succesele înregistrate, adaptînd măsurile la condițiile noi care apar, analizînd la anumite intervale efectele procesului instructiv-educativ.

În multe direcții, profesorul **îl face pe elev conștient de calitățile sau lipsurile și defectele lui și-l convinge să se străduiască să le dezvolte sau să le înlăture.** Discuția individuală sau analiza în colectiv a obiectivelor și sarcinile dau — mai ales în domeniul educației fizice — cele mai bune rezultate.

În sfîrșit, este necesar să precizăm faptul că, în procesul instructiv-educativ din lecțiile de educație fizică, tratarea individuală a elevilor constă, în primul rînd, din adaptarea unor mijloace la posibilitățile elevilor mai slab dezvoltați, la asistența specială în exercițiile dificile.

O primă valorificare este acțiunea educațională imediată, directă pe care o întreprinde profesorul cînd face o anumită constatare și pe baza căreia este îndreptățit să ia atitudine, să sfătuiască sau să dea indicații.

În al doilea rînd, constatările mai mult sau mai puțin certe sînt supuse **verificării** — prin experiment pedagogic —, în vederea creșterii gradului de încredere în cele constatate.

În al treilea rînd, se folosesc constatările în **munca instructiv-educativă directă**, a însuși profesorului.

În al patrulea rînd, acestea se folosesc de către **colectivul pedagogic**, colectivul organizației de pionieri și U.T.C. și colectivul clasei.

În sfîrșit, comunicate cu tact și selectiv, aceste constatări sînt folosite **de elev** în acțiunea de autoeducare și de către **părinți** în eforturile lor comune cu școala pentru formarea și educarea elevului.

Recomandările, ca și căile de acțiune educațională, fac parte integrantă din conținutul fișelor și caracterizărilor, devenind termen de referință și analiză, în etapele următoare care continuă activitatea de cunoaștere și caracterizare a elevului.

Cunoscînd deosebita însemnătate a acțiunii de cunoaștere, caracterizare și consiliere psiho-pedagogică a elevilor, ca și faptul că aceasta se realizează în timp, pe toată durata școlarității, profesorii — indiferent de specialitate — au datoria de a-și perfecționa cunoștințele din domeniul psihologiei vîrstelor și psihodiagnosticului și de a-și însuși totodată metodologia și tehnicile de studiu a individualității umane.

SCHEMA ACȚIUNII DE CUNOAȘTERE-CARACTERIZARE ȘI ASISTENȚĂ PSIHOPEDAGOGICĂ

| *Aplicarea metodelor*: | *Înregistrare*: | *Sinteze* | *Valorificare*: |
|---|---|---|---|
| — anamneza | protocoale | — fișe psihopedagogice | — recomandări psiho-pedagogice |
| — observația | | | |
| — experiment | | — caracterizare | — prognoză |
| — chestionarul | | — profil psiho-pedagogic | — asistență psiho-pedagogică |
| — analiza activității | | | |
| — sociometria | | | — psihoterapie |
| — aprecierea obiectivă | | | |

## BIBLIOGRAFIE


1. **Mesajul tovarășului Nicolae Ceaușescu adresat Conferinței pe țară a mișcării sportive,** ziarul „Scînteia", 6 martie 1982.
2. ALLPORT W. G.: Structura și dezvoltarea personalității, E.D.P., București 1981.
3. ANDERSON G. L.: Basic Learning theory for Teachers, în Skinner Ch. E. (Ed) Educational Psychology, IV-th ed., Englewood Cliffs, New Jersey, Prentince-Hall, 1959.
4. AUSUBEL P. D. și ROBINSON G. F.: Învățarea în școală. O introducere în psihologia pedagogică București, E.D.P., 1981.
5. BOGDAN-TUCICOV ANA: Psihologia generală și psihologia socială (2 vol.). București, E.D.P., 1973.
6. BOUET M.: Motivations des sportifs, Paris, Edit. Universitaires, 1968.
7. BRUNER J. S.: Pentru o teorie a instruirii, București, E.D.P., 1970.
8. BRUNER J. S.: Procesul educației intelectuale, București, Edit. Științifică, Col. Psyché, 1970.
9. CERGHIT I.: Metode de învățămînt (ed. a II-a), București, E.D.P., 1980.
10. CLAPAREDE ED.: Comment diagnostiquer les aptitudes chez les écolieres, Paris, Flamarion, 1925.
11. CRATTY B. J.: Psychology in Contemporany Sport, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall ,1973.
12. CRATTY B. J.: Teaching Motor Skills, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, 1973.
13. CRUCHON G.: Initiation à la psychologie dinamique. La personne son entourage, Paris, Mame, 1963.
14. DAVITZ R. J. și BALL S.: Psihologia procesului educațional, București, E.D.P., 1978.

15. DUIJKER H.C.J., FRAISSE P.M., OLERON P., PAILLARD J. : Les atitudes. Paris, P.U.F., 1961.
16. EPURAN M. : Aspecte ale manifestării interesului pentru lecțiile de educație fizică și pentru practicarea sportului la elevi, în : Revista de pedagogie, nr. 6, 1961.
17. EPURAN M. : Psihologia educației fizice, București, I.E.F.S., 1972.
18. EPURAN M. : Psihologia informației în sport, în : E.F.S. XXXVI, nr. 6, 1983.
19. EPURAN M. : Psihologia sportului, București, Edit. C.N.E.F.S., 1968.
20. EPURAN M. și EPURAN VALENTINA : Funcțiile principale și secundare ale activităților corporale, în : E.F.S., XXVII, nr. 3, 1975.
21. EPURAN M. și EPURAN VALENTINA : Obiectivele educației fizice și sportive. Contribuție la formularea și sistematizarea lor. Studiu de pedagogie comparată, în : E.F.S., XXVI, nr. 3, 1971.
22. EPURAN M., HORGHIDAN VALENTINA și IOTA MARILENA : Studiul psihomotricității elevilor de 10—18 ani, în : Vol. Sesiuni de comunicări I.E.F.S., 1970, pag. 79—93.
23. EYSENK H. J. : Dimensions of Personality, London, Routlege and Kegan, 1947.
24. FLEISHMAN A. E. : Examiner's Manual for the Basic Fitness Test, New Jersey, Prentice-Hall, 1964.
25. FLEISHMAN A. E. : Psychomotor Abilities and Their Assessment, în : Proceedings of the International Symposion Psichological Assessment in Sport. Netanya, Wingate Institute for Physical Education and Sport, 1978.
26. FRAISSE P. et PIAGET J. : Traité de psychologie experimentale, T. I—IX. Paris, P.U.F., 1967—1969.
27. FREUD S. : Introduction à la psychanalyse, Paris, Payot, 1929.
28. GAGNÉ R. : Condițiile învățării, București, Edit. didactică și pedagogică, 1975.
29. GAGNÉ R. : Principii de design ale instruirii, București, E.D.P., 1977.
30. GALPERIN P. I. și colab. : Studii de psihologia învățării, București, E.D.P., 1975.
31. GILMER B. von HALLER : Psychology, New York, Harper and Row, 1970.
32. GOLU M. : Principii de psihologie cibernetică, București, Edit. științifică, 1975.
33. GRANT M. BARBARA și GRANT HEMINGS DOROTHY : Mișcările, gestica și mimica profesorului. O analiză a activității neverbale, București, E.D.P., 1977.
34. GUIFORD J. P. : The nature of Human Intelligence, New York, McGrow-Hill, 1967.
35. HASEGAWA J., ISHITA T., MATSUDA I., MENSHIZUKA T., NOGUCHI I. : Physical Fitness Status of Japanese Through sport Test, Tokyo, The International Conference of Sport Science, 1964.
36. HILGARD E. R., BOWER G. H. : Teorii ale învățării (trad.), București, E.D.P., 1974.
37. HOLBAN I. și colab. : Cunoașterea elevului, București, E.D.P., 1978.
38. IONESCU M. : Clasic și modern în organizarea lecției, Cluj, Edit. Dacia, 1972.
39. JINGA I. : Inspecția școlară, București, E.D.P., 1983.
40. JINGA I. și NEGRET I. : Predarea și învățarea eficientă (sau „Cum se întemeiază „lucrul didactic bine făcut" pe „proiectul didactic — bine gîndit"), în : Revista de pedagogie, XXXI, nr. 1, 2, 3, 4, 5 și 6, 1982.
41. KANE J. : Expresie și comunicare prin mișcare, în : Psihologia și sportul contemporan (red. M. Epuran), București, Edit. Stadion, 1974.
42. KANE J. : Personality and Physical Ability, Tokyo, The International Conference of Sports Science, 1964.
43. KLAUSMAIER H. I. and ROPPLE R. E. : Learning and Human Abilities, New York, Harper and Row, 1971.
44. KOVALEV A. C., MIASISCEV V. N. : Particularitățile psihologice ale omului — aptitudinile, București, E.D.P., 1963.
45. HÖHLER W. : Psychologie de la forme, Paris, Galimard, 1964.
46. KRETSCHMER E. : Manuel théorique et pratique de psychologie médicale, Paris, Payot, 1927.
47. LAFON R. : Vocabulaire de Psychologie et de Psychiatrie de l'enfant, P.U.F., Paris, 1963.
48. LANDA L. N. : Depre abordarea cibernetică a teoriei învățării, în : Dialectica marxistă și științele moderne, vol. IV, Problemele filozofice și sociale ale cibernetici, București, Edit. Politică. 1963.

49. LANDSCHEERE G. şi LANDSCHEERE VIVIANE : Definirea obiectivelor educaţiei, Bucureşti, E.D.P., 1979.
50. LARSON L. A. : Rewiew of Professional Efforts on the Measurement of Physical Fitness, Tokyo, The International Conference of Sport Science, 1964.
51. LEONTIEV A. N. : Învăţarea ca problemă a psihologiei, în : Analele româno-sovietice, pedagogie-psihologie, nr. 4 (27), 1957.
52. LEVI V. : Noi şi eu (trad.), Bucureşti, E.D.P., 1978.
53. LEWIN K. : A Dynamic Theory of Personality, N. Y., McGraw, 1935.
54. LINTON R. : Fundamentul cultural al personalităţii, Bucureşti, Edit. ştiinţifică, 1968.
55. MĂRGINEANU N. : Condiţia umană. Aspectul ei bio-psiho-social şi cultural, Bucureşti, Edit. ştiinţifică, 1973.
56. MĂRGINEANU N. : Psihologia persoanei, Edit. Univ. din Cluj, 1944.
57. MEILI R. : Manuel du diagnostic psychologique, Paris, P.U.F., 1964.
58. MIASISCEV V. N. : Problemele fundamentale ale psihologiei atitudinilor, în : Psihologia în U.R.S.S., Bucureşti, Edit. ştiinţifică, 1963.
59. MONTPELLIER G. : L'apprentissage, în : Fraisse P. et Piaget J. : Traité de Psychologie Experimentale, IV, Paris, P.U.F., 1968.
60. MORGAN C. T., KING A. R. : Introduction to Psychology, New York, Mc Grow-Hill, 1971.
61. NEACŞU I. : Motivaţie şi învăţare, Bucureşti, Edit. didactică şi pedagogică, 1978.
62. PARLEBAS P. : Activité physique et éducation motrice, Paris, Edit. Revue Education Physique et Sport (1976).
63. PAVELCU V. : Culmi şi abisuri ale personalităţii, Bucureşti, Edit. enciclopedică română, 1974.
64. PAVELCU V. : Cunoaşterea de sine şi cunoaşterea personalităţii, Bucureşti, E.D.P., 1982.
65. PAVELCU V. : Psihologie pedagogică — studii, Bucureşti, E.D.P., 1972.
66. PAVELCU V. : Schema operaţională, deprinderile şi obişnuinţele — înţelesurile lor şi raporturile dintre ele, în : Revista de pedagogie, T. 11, nr. 4, 1965.
67. PAVLOV I. P. : Prelegeri despre activitatea emisferelor cerebrale, Bucureşti, Edit. Academiei R.P.R., 1951.
68. PESQUIÉ P. : L'apprentissage, în : Education physique et sport, Paris, nr. 81, 82, 83, 1966.
69. PIAGET J. : Dimensiuni interdisciplinare ale psihologiei, Bucureşti, E.D.P., 1972.
70. PIAGET J. : Psihologia inteligenţei, Bucureşti, Edit. ştiinţifică, 1965.
71. POPESCU-NEVEANU P. : Curs de psihologie generală (2 vol.), Bucureşti, Edit. Universităţii, 1976.
72. POPESCU-NEVEANU P. : Dicţionar de psihologie, Bucureşti, Edit. Albatros, 1978.
73. POPESCU-NEVEANU P. : Dicţionar de activitate nervoasă superioară la om, Bucureşti, Edit. Academiei R.S.R., 1961.
74. * * * : Psihologia şi sportul contemporan — Antologie (sub red. M. Epuran), Bucureşti, Edit. Stadion, 1974.
75. RADU I. : Psihologia învăţării, Bucureşti, Edit. enciclopedică română, Col. Orizonturi, 1969.
76. RADU I. : Psihologie şcolară, Bucureşti, Edit. ştiinţifică, Col. Psyché, 1974.
77. RADU N. : Învăţare şi gîndire, Bucureşti, E.S.E., 1976.
78. RIOUX G., CHAPPUIS R. : Les bases psycho-pédagogiques de l'éducation corporelle, Paris, Librairie Vrin, 1963.
79. ROIG-IBANEZ J. şi GALILEO J. : Ejercicio fisico y edad. Tests de aptitud, eficiencia y rendimento, in : Apuntes de medicina deportiva, VII, nr. 26, 1970.
80. ROŞCA AL. : Metodologie şi tehnici experimentale în psihologie, Bucureşti, Edit. ştiinţifică, 1971.
81. ROŞCA AL. (red.) : Psihologie generală, Bucureşti, Edit. didactică şi pedagogică, 1966.
82. ROŞCA AL. şi ZÖRGÖ B. : Aptitudinile, Bucureşti, Edit. ştiinţifică, 1972.
83. ROŞCA MARIANA : Metode de psihodiagnostic, Bucureşti, E.D.P., 1972.
84. SEVE L. : Marxismul şi teoria personalităţii, Bucureşti, Edit. politică, 1974.
85. SINGER R. N. : Motor Learning and Human Performance. An Application to Physical Education Skills, New York — London, Mc. Millan, 1968.
86. SKINNER C. N. (Edit.) : Educational Psychology, 4th, Ed. Englewood, Cliffs, N. J., Prentice-Hall, Inc., 1962.

87. ȘCHIOPU URSULA și VERZEA E. : Psihologia vîrstelor, București, E.D.P., 1981.
88. ȘILETCHI M., LASCU ALICE : Informație, entropie și procesele sociale, București, Edit. Academiei R.S.R., 1978.
89. TUCICOV-BOGDAN ANA : Psihologie generală și psihologie socială, Vol. 1 și II, București, E.D.P., 1973.
90. VERNON PH. : La structure des aptitudes humaines, P.U.F., Paris, 1952.
91. VOGELAERE P., SEGERS A., GREGOIRE D. : Încercare de analiză a conceptului de „aptitudine fizică", pornind de la literatura anglo-saxonă, în : Kinantropologie, 1, 1970.
92. VRABIE D. : Atitudinea elevului față de aprecierea școlară, București, E.D.P., 1975.
93. YONEMURA S. : Post-Bellum Somatotypes of Japanese People in Terms of Motor Fitness, în : Proceding of International Congress ofSport Science, 1964, Tokyo, The Japanese Union of Sport Science, 1964.
94. ZAPAN GH. : Caracterul interdisciplinar al cercetării pe care îl reclamă teoria modernă a instruirii nu este impus de exterior, ci este determinat de caracterul unitar, obiectiv și complex al procesului instruirii ca operă socială, în : Cercetarea interdisciplinară a învățămîntului. Caietul Colocviului național de pedagogie, 1970, București, editat de Institutul de științe pedagogice, 1972.
95. ZAPAN GH. : Cibernetica activităților umane cu aplicații, în : Sociologia militans, Vol. II, Metode și tehnici sociologice, București, Edit. științifică, 1969.
96. ZAPAN GH. : Metoda aprecierii obiective a personalității, în : Analele româno-sovietice, seria pedagogie-psihologie, nr. 3, 1957.
97. ZAPAN GH. : Stereotipul dinamic la om, în : Analele româno-sovietice, seria pedagogie-psihologie, nr. 1, 1957.
98. ZAPAN GH., POPESCU-NEVEANU P. : Deprinderile, în : Roșca Al. (red.), Tratat de psihologie experimentală, București, Edit. Academiei R.P.R., 1963.
99. WALLON H. : L'évolution psychologique de l'enfant, Paris, Edit. A. Colin, 1947.
100. WARREN G. H. : Precis de psychologie, Paris, Rivière, 1923.
101. WLORDARSKI Z. : Legitățile psihologice ale învățării, București, E.D.P. 1980.

**M. EPURAN : Problèmes de psychologie-pédagogie. 9e Leçon : le caractère, le rôle des attitudes dans l'orientation de la personnalité**

*On présente, dans cette dernière leçon, le caractère et les attitudes — composantes de base du caractère — selon le schéma suivant : la définition du caractère ; la définition des attitudes (le genre des attitudes) ; le côté volontaire du caractère ; l'éducation du caractère ; la connaissance psychologiques des élèves (la nécessité de cette connaissance ; la psychodiagnose et ses techniques ; les méthodes de la psychodiagnose — l'observation, l'anamnèse, l'enquette, la conversation, l'expérimentation, les tests, l'analyse des résultats, la sociométrie, la méthode Zapan) ; le programme d'investigation psychodiagnostique ; les résultats de la connaissance des élèves (fiche, caractérisation et profil psychologique) ; le contenu de la fiche psychologique et de la caractérisation psychopédagogique des élèves ; la valorisation des données de l'étude de l'individualité. L'exposé est accompagné de schémas explicatifs.*

**E. EPURAN : Psychology — Pedagogy Problems. Lesson 9 : The Character. The Role of Attitudes in Personality Orientation**

*This last lesson deals with the character and with the attitudes, basic components of the latter, according to the following scheme : the definition of the character ; the definition of the attitudes (kinds of attitudes) ; the voluntary side of the character ; the education of the character ; the psychological knowledge of pupils (the necessity of knowledge ; psychodiagnosis and its techniques ; psychodiagnosis methods — the observation, anamnesis, inquiry, conversation, experiment, tests, analysis of results, sociometry, the Zapan method) ; the programme of psychodiagnosis investigation ; the results obtained by knowledge of the pupils (the card, characterization and the psychological profile) ; the content of the psychological card and of the psycho-pedagogical characterization of the pupils ; the capitalization of the data of the individuality study. A number of explanatory schemes are included in the text.*

# CU PRIVIRE LA VALOAREA ŞI ORGANIZAREA PROBELOR GENERALE S.N.U.S.

Prof. PETRE DUNGACIU
Prof. NADIA COMĂNECI

Selecţia generală din S.N.U.S. operează cu 8 probe, prin care se pot verifica dezvoltarea fizică generală şi nivelul următoarelor calităţi motrice :

— **viteza :** prin alergarea pe 50 m (pentru vîrstele de la 7 ani în sus) şi pe 20 m (pentru vîrstele 4—6 ani) ;
— **îndeminarea :** prin proba „naveta" numită şi „culesul cartofilor" ;
— **detenta** (membrelor inferioare) : prin săritura în lungime de pe loc ;
— **mobilitatea :** prin exerciţiul de îndoire înainte a corpului ;
— **forţa dinamică :** prin exerciţiul de ridicare a trunchiului din culcat dorsal în aşezat ;
— **forţa statică :** prin proba de „atîrnat la bară cu braţele îndoite" ;
— **forţa explozivă a braţului :** prin aruncarea mingii de oină ;
— **rezistenţa :** prin alergarea pe distanţa de 600 m ;

Aceste probe sînt o preluare de 8 probe din testul internaţional de capacitate fizică, elaborat de Federaţia Internaţională pentru Educaţie Fizică (F.I.E.P.), cunoscut sub denumirea de „Standard Fitness Test".

Analiza celor 8 probe evidenţiază caracterul lor pe deplin accesibil. Exerciţiile se disting prin simplitate, avînd la bază, în general, mişcări naturale : alergări, sărituri, aruncări. Cele 3 exerciţii construite (pentru testarea mobilităţii, a forţei dinamice şi a forţei statice) sînt simple ca structură şi corespund din punct de vedere psiho-motric posibilităţilor celor cărora sînt destinate.

Caracterul ştiinţific al probelor se reliefează şi mai pregnant dacă ţinem seama de faptul că probele din „Standard Fitness Test" sînt elaborate de cercetători ai Federaţiei Internaţionale de Educaţie Fizică, for care se preocupă, pe plan mondial, de dezvoltarea fizică armonioasă şi sănătoasă a copiilor de vîrstă preşcolară şi şcolară.

Partea originală a S.N.U.S. constă în prelucrarea şi adaptarea testelor pentru copiii şi adolescenţii din ţara noastră, precum şi în întocmirea tabelelor de scalare. Potrivit acestor tabele, subiecţii de la 7 ani în sus pot realiza, în general, între 0—100 puncte la o probă, adică între 0—800 puncte la cele 8 probe, iar cei între 4—6 ani, între 0—500 puncte, pentru aceştia din urmă existînd numai 5 probe (viteză, îndeminare, detentă, mobilitate, forţă dinamică).

Pentru ca un subiect să fie considerat că are o dezvoltare fizică generală corespunzătoare cerinţelor unei activităţi sportive de performanţă (în perspectivă), în S.N.U.S. se propune ca el să obţină cel puţin 480 puncte, totalizate din punctele realizate la fiecare din cele 8 probe pentru vîrstele de la 7 ani în sus, şi cel puţin 280 puncte pentru vîrstele de 4—6 ani (5 probe). În lucrarea „Selecţia în sport" se menţionează că „echivalentul în puncte pentru fiecare valoare medie a fost calculat după scara Hull ($M \pm 3.5.S./50$), ştiut fiind că în acest sistem de scalare mediei i se acordă întotdeauna 50 de puncte. Rezultatul calculului a fost redat din 10 în 10 puncte, precizîndu-se ce performanţe trebuie îndeplinite pentru a se putea acorda un anumit număr de puncte între 0—100".

Dar, pentru a scoate şi mai mult în evidenţă valoarea aplicativă şi carac-

terul accesibil și multilateral al celor 8 probe-test din S.N.U.S., le vom reproduce în continuare, permițîndu-ne să adăugăm la sfîrșitul descrierii probei cîteva considerații general valabile și acceptate în educație fizică și sport.

1. **Alergare de 20 m sau 50 m** (pentru testarea vitezei).

Este identică pentru ambele sexe. 20 m pentru vîrstele de 4—6 ani, 50 m pentru cei de la 7 ani în sus. Startul se dă din poziția în picioare. Cronometrajul începe de la prima mișcare a executantului. Fiecare executant aleargă de două ori, cu o pauză de un sfert de oră între curse. Pentru calcularea rezultatului se reține performanța cea mai bună. Rezultatul înregistrat în secunde și zecimi de secunde se transformă în puncte, conform prevederilor din tabelul de scalare. Executanții au voie să poarte în picioare pantofi de tenis, ghete de baschet, sau să alerge desculți. Folosirea pantofilor cu cuie este interzisă.

Alergarea pe distanțe scurte este exercițiul cel mai obișnuit pentru dezvoltarea vitezei. Ca mijloc de pregătire se folosește, sub diverse forme, în toate sporturile în care există alergare. Este prezentă în educația fizică a tuturor treptelor de învățămînt.

2. **Naveta sau „culesul cartofilor"** (pentru testarea îndemînării).

Pe sol, se trasează două linii drepte și paralele, la distanța de 10 m una de alta. Spațiul dintre cele două linii trebuie să fie neted și liber pentru a asigura buna desfășurare a deplasărilor dintre ele. În afara spațiului dintre linii se desenează două cercuri cu diametrul de 50 cm, astfel încît să fie tangente între ele și cu linia. În două cercuri tangente cu una din linii se așează cîte un cub de lemn cu latura de 5 cm („cartofii"). Executantul stă la linia opusă cu un picior într-un cerc și cu celălalt în al doilea, cu fața spre cuburi, pregătit pentru a lua startul. La semnalul profesorului, executantul pleacă cu viteza maximă spre cuburi, aduce unul dintre ele, îl pune într-unul din cercurile din care a plecat, apoi, tot cu viteză maximă, aleargă să aducă și cel de-al doilea cub pe care îl așează în celălalt cerc. Cronometrul este declanșat în momentul semnalului de plecare și întrerupt cînd cel de-al doilea cub a fost pus în cerc. Se interzice aruncarea cubului în cerc de la distanță.

„Culesul cartofilor" poate fi un exercițiu de testare și dezvoltare sau pregătire simultană a două calități motrice stabile : viteza și îndemînarea. Executantul trebuie să rezolve în plină viteză sarcini motrice de abilitate ca: apucarea sau așezarea cubului, orientarea spațio-temporală în momentele de întoarcere etc. Exercițiul poate fi folosit cu succes în grădinițe și în școli de toate nivelele. Copiii îl execută cu multă plăcere sub formă de întrecere, plecînd simultan 3—4 executanți, fiecare pe traseul propriu (sau ca ștafetă).

3. **Săritura în lungime de pe loc** (pentru testarea detentei).

Este identică celor două sexe. Pentru luarea elanului se admite o singură pendulare cu brațele, efectuată concomitent cu îndoirea picioarelor. Se acordă două încercări. Pentru calcularea rezultatului se ia în considerare cea mai bună. Performanța se măsoară în cm, de la locul în care au fost vîrfurile picioarelor în poziție de plecare, pînă la locul de aterizare al călcîielor. Săritura se execută desculț, sau cu pantofi de tenis ori ghete de baschet. Suprafața de desfășurare a probei să fie nivelată, orizontală și nealunecoasă.

În pregătirea fizică, exercițiul este folosit în numeroase sporturi ca element ajutător pentru dezvoltarea detentei. Se aplică sub forma repetărilor. Mulți antrenori utilizează exercițiul sub forma executării legate a unui anumit număr de sărituri, pe distanțe determinate.

4. **Îndoirea trunchiului înainte** (pentru testarea mobilității).

Executantul stă cu picioarele apropiate pe un scaun, cu vîrfurile picioarelor la marginea scaunului. O linie gradată în cm și mm se fixează înaintea picioarelor executantului pe marginea scaunului, cu gradația zero în sus, astfel ca gradația 50 să coincidă cu nivelul vîrfurilor picioarelor. Prin îndoirea trunchiului înainte, păstrînd picioarele complet întinse, executantul alunecă cu vîrfurile degetelor mîinilor pe linie în jos, încercînd să depășească cît mai mult gradația 50. În poziție de maximă îndoire trebuie să se oprească 3 secunde, timp în care se consemnează gradația pe care a reușit să o atingă. Se acordă 2 încercări. În vederea calculării rezultatului se ia în considerare performanța cea mai bună.

Ca exercițiu de pregătire fizică, îndoirea trunchiului o găsim cu frecvență într-o sferă mare a practicării exercițiilor fizice : în exerciții de înviorare, în complexe de încălzire și de pregătire a aparatului locomotor în

toate sporturile, în educaţia fizică preşcolară şi şcolară, în ansambluri demonstrative etc. Este, aşadar, unul din exerciţiile cele mai folosite în educaţie fizică şi sport.

5. **Ridicări de trunchi din culcat dorsal în aşezat** (pentru testarea forţei dinamice).

Poziţia de plecare : culcat dorsal cu mîinile la ceafă, degetele încleştate, coatele pe saltea, picioarele îndoite, vîrfurile picioarelor sprijinite de către un partener sau sub şipca cea mai de jos a scării fixe. Exerciţiul constă în ridicarea trunchiului în poziţia aşezat, cu atingerea genunchilor cu coatele şi revenire în poziţia de plecare. Se efectuează fără întrerupere timp de 30 secunde, cu viteza maximă. Rezultatul constă în numărul de execuţii efectuate în cele 30 de secunde. Execuţii corecte sînt numai cele în care la ridicare în aşezat genunchii sînt atinşi cu coatele, iar la revenire în poziţia culcat spatele şi coatele iau contact cu salteaua.

Ca exerciţiu de dezvoltare sau pregătire fizică este folosit de la gimnastica de înviorare pînă la sportul de performanţă. Este un foarte bun exerciţiu pentru dezvoltarea centurii abdominale.

6. **Atîrnat la bară cu braţele îndoite** (pentru testarea forţei statice).

Proba este identică pentru ambele sexe. Poziţia de plecare : atîrnat cu braţele îndoite, apucat de jos (cu palmele orientate spre trunchi), bărbia deasupra barei, picioarele apropiate. Executantul ia această poziţie din stînd pe un scaun sau fiind ridicat de către profesori. El trebuie să se străduiască să rămînă cu braţele îndoite şi bărbia deasupra barei un timp cît mai îndelungat. Cronometrul este declanşat în momentul în care se îndepărtează scaunul de sub picioarele executantului, sau cînd profesorul ia mîna de pe el şi este întrerupt în momentul în care bărbia a atins bara sau a coborît sub nivelul ei. Proba se execută o singură dată.

Ca mijloc de pregătire fizică este folosit cu precădere în sporturile cu caracter static, în ramurile în care sînt necesare încordări cu caracter izometric. În general, exerciţiul este valoros pentru dezvoltarea muşchilor flexori ai mîinilor, braţelor şi toracelui. Experienţa a arătat că dozat şi adaptat corespunzător, poate fi folosit şi la vîrste fragede.

7. **Aruncarea mingii de oină** (pentru testarea forţei explozive a braţului).

Proba este aceeaşi pentru ambele sexe. Aruncarea se efectuează de pe loc, mingea fiind lansată din mînă pe deasupra capului şi nu prin lateral. Executanţii vor arunca de două ori. Se ia în considerare rezultatul cel mai bun, înregistrat în metri şi centimetri.

Ca mijloc de pregătire fizică generală şi specifică, exerciţiul este folosit în probele de aruncări din atletism şi în jocurile de handbal şi oină. Aruncarea este totodată un exerciţiu aplicativ. Dimensiunile reduse ale mingii fac ca exerciţiul să fie practicabil şi la vîrsta preşcolară.

8. **Alergarea de rezistenţă** (pentru testarea rezistenţei).

Executanţii ambelor sexe efectuează alergarea pe distanţa de 600 m. Terenul de alergare să fie nivelat şi fără pante. Proba se efectuează o singură dată, contra cronometru. În cazul în care executantul trece din alergare în mers, proba nu se înregistrează. Se aleargă în ghete de baschet, pantofi de tenis sau desculţ. Rezultatul se înregistrează în minute şi secunde.

Ca mijloc de pregătire fizică generală, alergarea de semifond şi fond este exerciţiul folosit unanim în educaţie fizică şi sport pentru dezvoltarea rezistenţei. În dozări corespunzătoare poate fi aplicată de la vîrstele copilăriei pînă la cele mai înaintate.

Calcularea rezultatelor la toate probele se face conform tabelelor de scalare S.N.U.S. (vezi : „Selecţia în sport" — CNEFS — ediţia 1980).

Unul din foloasele importante ale celor 8 probe de testare este acela că dau profesorului sau antrenorului posibilitatea ierarhizării rezultatelor. Iată o exemplificare :

| | |
|---|---|
| 1. **Viteză** . . . . . | **100 puncte** |
| 2. **Îndemînare** . . . . . | **100 puncte** |
| 3. **Detentă** . . . . . | **95 puncte** |
| 4. **Forţă dinamică** . . . | **90 puncte** |
| 5. **„ explozivă braţ** . | **85 puncte** |
| 6. **Mobilitate** . . . . . | **80 puncte** |
| 7. **Forţă statică** . . . . | **75 puncte** |
| 8. **Rezistenţă** . . . . . | **70 puncte** |
| **Total :** | **695 puncte** |

În funcţie de rezultate, subiectul poate fi caracterizat şi încadrat în grupa unui anumit „tip" motric, spre exemplu : „tip de forţă", „tip de viteză", „tip de rezistenţă", „tip de mobilitate" şi chiar categorii mai speciale : „tip de forţă explozivă", „tip de viteză de reacţie", „tip de forţă statică" etc. Totodată, valoarea testului la fiecare calitate raportată la

aspectul somato-morfologic face posibilă încadrarea subiectului într-o anumită tipologie sportivă: „tip de atlet", (de aruncător, de săritor, de alergător etc), „tip de înotător", „tip de gimnast", „tip de jucător" (de fotbalist, de baschetbalist, de rugbyst etc). Evident, fiecare disciplină sportivă, sau probă are cerințele sale particulare atît cu privire la tipul somato-morfologic, cît și în ceea ce privește calitățile psiho-motrice.

În sfîrșit, suma punctelor acumulate la toate probele reprezintă o situație concretă a valorii biomotrice generale a subiectului.

Aprecierea matematică a calităților motrice ale subiectului, caracterizarea și încadrarea sa într-o anumită tipologie motrică sau sportivă, valoarea biomotrică generală constituie elemente importante ale problemelor de orientare (sau preorientare) sportivă și în cele ale pronosticării performanțelor tehnico-sportive.

Gimnastica noastră sportivă feminină, situată în elita sportului românesc de performanță, este în măsură să furnizeze date obiective care să argumenteze valoarea practică a probelor de testare generală din S.N.U. și legătura cifrică ce există între aceste probe și realizările tehnico-sportive. Pentru susținerea celor afirmate mai sus, vom prezenta realizările a 4 gimnaste olimpice: Nadia Comăneci, Georgeta Gabor, Luminița Milea și Simona Păucă. Toate au fost testate la vîrsta de 9 ani cu probele generale S.N.U.S. Toate au fost la vîrsta de 14—16 ani „olimpice". Iată în tabelul nr. 1, realizările lor:

Tabelul nr. 1

| Nr. crt. | Numele și prenumele | Punctaj total probe S.N.U.S., obținut la vîrsta de 9 ani | Punctaj individual compus, la vîrsta de 14—15 ani la J.O. | Cele mai bune realizări tehnico-sportive |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Comăneci Nadia | 680 | 79,275 | — Campioană olimpică absolută;<br>— Triplă campioană olimpică (1976, Montreal) |
| 2 | Gabor Georgeta | 629 | sub 77,00 | — Componentă a echipei olimpice (1976, Montreal) |
| 3 | Milea Luminița | 555 | — | — Rezervă a echipei olimpice (1976, Montreal) |
| 4 | Păuca Simona | 655 | 78,675 | — Campioană olimpică la bîrnă<br>— Medaliată cu bronz la individual compus<br>— Locul I (medalie de aur) cu echipa (1984, Los-Angeles) |

Punctajele totale ale probelor generale S.N.U.S. pentru C.N., G.G. și M.L. (680, 629 și, respectiv, 555) le-am stabilit prin transformarea punctelor obținute de ele la 10 probe, folosind calculul matematic și orientîndu-ne după cele mai bune 6 rezultate olimpice și mondiale care depășesc la individual compus 79,00 puncte, adică sînt peste media de 9,87 puncte pe aparate **(vezi tabel nr. 2)**.

Punctajul total la probele generale S.N.U.S. al gimnastei P.S. l-am luat din documentele antrenorilor secției de gimnastică a clubului sportiv școlar nr. 2 București, a cărei elevă era.

Testarea celor 4 sportive la vîrsta de 9 ani a fost efectuată la 3 ani de la intrarea lor în sala de gimnastică, adică după 3 ani de pregătire fizică generală, specifică și tehnică. În perioada testărilor sportivele erau angrenate în activitate competițională, concurînd în cadrul categoriilor inferioare și medii de clasificare (a IV-a, a III-a și a II-a) și impunîndu-se prin rezultate remarcabile.

Datele biomotrice ale sportivelor C.N.,

G.G. şi M.L. au mai fost prezentate în articolul : „Cercetarea potenţialului biomotric al populaţiei şcolare, condiţie a depistării precoce a talentelor sportive", publicat în revista „Educaţie Fizică şi Sport" nr. 8/1975, articol semnat de conf. dr. Nicu Alexe, prof. Mazilu Virgil şi prof. Focşeneanu Alexandra, cei care au efectuat testarea. Vorbind despre C.N., autorii menţionează că : „s-a evidenţiat ca un copil dotat admirabil pe plan motric"... „Din comparaţia datelor obţinute cu rezultatele înregistrate la eşalonul reprezentativ pe ţară al vîrstei sale (9 ani —cls. a III-a) format din 4.144 fete, precum şi rezultatele clasei sale şi a celor 7 colege care s-au menţinut în clasa sa şi chiar au intrat în lotul de perspectivă al federaţiei de resort, rezultă o superioritate evidentă".

Articolul a fost scris şi publicat după ce C.N., la vîrsta de 13 ani, cucerea pentru prima oară titlul de campioană absolută a Europei la gimnastica sportivă. În articolul menţionat mai sus autorii scriu : „N-am sesizat ce traiectorie strălucită va avea subiectul, pentru că nu aveam date de referinţă şi nici nu putem şti dacă toţi factorii care sînt chemaţi să acţioneze concentric pentru realizarea unui veritabil campion se vor îmbina atît de fericit. Dar, datele vor sluji în viitor pentru a vedea cu o clipă mai devreme şi a acţiona".

**Tabel nr. 2 ***

| Nr. | Individual compus | Media pe aparate | Numele şi prenumele | Ţara | Concurs | Oraşul | Anul |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 79,350 | 9,918 | Iurcenco N. | URSS | C.M. | Budapesta | 1983 |
| 2 | 79,275 | 9,909 | Comăneci N. | ROM. | J.O. | Montreal | 1976 |
| 3 | 79,175 | 9,896 | Retton M.L. | SUA | J.O. | L.-Angeles | 1984 |
| 4 | 79,150 | 9,893 | Davidova E. | URSS | J.O. | Moscova | 1980 |
| 5 | 79,125 | 9,890 | Szabo E. | ROM. | J.O. | L.-Angeles | 1984 |
| 6 | 79,000 | 9,875 | Mostepanova O. | URSS | C.M. | Budapesta | 1983 |

* primele 4 sînt campioane absolute, următoarele — vicecampioane.

Să urmărim un succint traseu al devenirii sportive al celor 4 gimnaste :

1. C.N. (680 p. S.N.U.S. — 9,90 media pe aparate) la J.O. din 1976 de la Montreal a devenit campioană olimpică absolută şi campioană olimpică la două aparate, obţinînd 7 note de 10. A cîştigat de trei ori consecutiv titlul de campioană absolută a Europei (1975, 1977, 1979), fapt unic în istoria gimnasticii. A fost vicecampioană olimpică absolută în 1980 şi dublă campioană pe aparate, cîştigînd în cariera ei sportivă numeroase titluri de campioană olimpică, mondială şi continentală la diferite aparate din gimnastica sportivă.

2. G.G. (629 p. S.N.U.S. — clasată pe ultimul loc în cadrul echipei la J.O. de la Montreal). După participarea la J.O. din 1976, nereuşind să-şi amelioreze nivelul performanţelor s-a retras din activitatea sportivă.

3. M.L. (555 p. S.N.U.S.) (rezervă a echipei noastre olimpice din 1976). A avut acelaşi traseu ca şi G.G.

4. P.S. (655 p. S.N.U.S. — media 9,83 pe aparate) la J.O. din 1984 de la Los Angeles a devenit campioană olimpică la bîrnă, medaliată cu bronz la individual compus clasîndu-se pe locul I cu echipa.

Ţinînd seama de punctajele obţinute la testul general S.N.U.S. şi de rezultate tehnice, am întocmit un tabel de relaţie între valoarea biomotrică (S.N.U.S.) şi valoarea tehnică (individual compus şi medie pe aparate) ierarhizînd subiecţii în următoarele 6 grupe valorice : supertalentaţi, talentaţi, supramediocri, mediocri, submediocri şi slabi. **(vezi tabelul nr. 3)**

Apreciind cele 4 cazuri din gimnastica noastră aduse în discuţie în prezentul material (C.N., G.G., M.L. şi P.S.) în conformitate cu tabelul nr. 3, rezultă că :

— C.N. cu 680 p. S.N.U.S., cu 79,275 p. la individual compus = supertalent

— G.G. cu 629 p. S.N.U.S. sub 77,00 p. la individual compus = talent

**tabel nr. 3**

| Puncte-test general SNUS | Puncte individual compus | Media pe aparate | Ierarhizare valorică |
|---|---|---|---|
| 680—800 | 79,275—80,000 | 9,90—10,00 | Supertalent |
| 580—680 | 67,61—79,275 | 8,45—9,90 | Talent |
| 480—580 | 56,00—67,61 | 7,00—8,45 | Supramediocru |
| 380—480 | 44,25—56,00 | 5,50—7,00 | Mediocru |
| 280—380 | 32,61—44,25 | 4,07—5,50 | Submediocru |
| 0—280 | 0,00—32,61 | 0,00—4,07 | Slab |

— M.L. cu 555 p. S.N.U.S. — (rezerva echipei olimpice) = supramediocru
— P.S. cu 655 p. S.N.U.S. cu 78,675 p. la individual compus, = talent

Prin rezultatele lor la individual compus primele 2 gimnaste din tabelul nr. 2 (I.N. și C.N.) se încadrează ierarhic în grupa supertalentelor, iar celelalte în aceea a talentelor. Dacă ar fi fost testate cu probele generale S.N.U.S. probabil că ar fi realizat punctaje foarte appropiate de cele obținute de C.N. (680 p.).

În concluzie, se poate aprecia că punctajul superior la selecția cu testul general S.N.U.S. reprezintă un nivel valoric înalt al potențialului biomotric, demonstrează o bună zestre ereditară, ceea ce constituie suportul cel mai solid al pregătirii tehnice, al virtuozității. Cu cît o echipă va fi alcătuită din mai multe supertalente (680—780 puncte) și talente (580—680 puncte), cu atît cresc șansele obținerii rezultatelor remarcabile. Din elemente mediocre și supramediocre nu se pot realiza talente și supertalente (indiferent de volumul, intensitatea și metodele de muncă).

În ceea ce privește organizarea selecției, în prefața celei de-a treia ediții a lucrării „Selecția în sport" se arată că probele și normele S.N.U.S. se adresează „celor care frecventează unitățile de profil", cu alte cuvinte ele sînt un bun al masei restrînse de sportivi aflați deja în cluburile sportive. Numeroase cercetări au demonstrat că S.U.V.A. nu ajută suficient sportul de performanță.

Avînd în vedere caracterul accesibil și multilateral al probelor generale din S.N.U.S., propunem introducerea lor în toate grădinițele și școlile generale din țară. Altfel valoarea practică a acestor probe rămîne foarte limitată. Nu există nici o contraindicație medicală sau pedagogică cu privire la instituționalizarea acestor exerciții în grădinițe și școli. Prin introducerea probelor generale S.N.U.S. în lecțiile de educație fizică preșcolară și școlară s-ar îmbunătăți și ușura organizarea selecției sportive generale. Prin normare și prin orar, educatoarele din grădinițe, învățătorii și profesorii de educație fizică din școli se întîlnesc zilnic cu copiii pe care îi pregătesc, astfel că le pot preda complexul S.N.U.S. în cadrul lecțiilor, în mod metodic și continuu, fără complicații organizatorice. Pe de altă parte, antrenorii ar fi scutiți de o activitate de „selecție" greoaie și neconcludentă, pe care o desfășoară („ochiometric") într-un număr infim de unități școlare, într-un loc de muncă străin și unde, uneori, întîmpină dificultăți organizatorice și tehnice, întîlnind colective de copii cu care n-au lucrat niciodată și pe care trebuie să le testeze într-un timp limitat. Degrevați de selecția din școli, antrenorii ar efectua selecția numai în club, în ore care să nu coincidă cu antrenamentele. Totodată, nefiind obligați să se deplaseze la diferite școli pentru căutarea elementelor talentate, ei n-ar mai fi puși în situația de a-și neglija o serie de lecții sau chiar perioade de antrenament, care coincid cu perioadele de selecție. În felul acesta, selecția generală inițială n-ar mai fi „o acțiune de moment, neconformă cu cerințele S.N.U.S., ci „un proces evolutiv" în care operațiunile se desfășoară din mers chiar în timpul pregătirilor („Selecția în sport", Ed. 1980).

Continuitatea acestui proces ar asigura în grădinițe și școli :

— dezvoltarea fizică armonioasă a întregii noastre populații preșcolare și școlare ;

— urmărirea pe perioade îndelungate a modificărilor ce survin prin această pregătire în evoluția diferitelor calități motrice și specifice ;

— cristalizarea anumitor considerații cu privire la orientarea copilului spre ramura sportivă cea mai potrivită pentru el. Spre exemplu, un copil de 5—6 ani (vîrsta indicată pentru începerea gimnasticii, a patinajului artistic, a săriturilor în apă etc.), care a totalizat în jur de 700 puncte S.N.U.S., (supertalent), dar are particularități somatomorfologice necorespunzătoare practicării sporturilor care încep la vîrsta de mai sus, va fi îndrumat (cînd va împlini vîrsta) spre ramuri sportive unde ar avea șansele de realizare cele mai mari (atletism, jocuri sportive, canotaj, haltere etc) ;

— menținerea copiilor în pregătire fizică generală permanentă (pe toată durata anilor de școlarizare) astfel că cei descoperiți ca „supertalentați" sau „talentați" în cls. I, a II-a, etc., dar necorespunzători pentru sporturile ce încep în această perioadă de vîrstă, să-și perfecționeze calitățile motrice și pregătirea fizică generală pentru sporturile în care pregătirea tehnică începe mai tîrziu.

Viața ne arată că elementele „de excepție" dar mai cu seamă cele supertalentate, sînt rare. Apariția unor sportivi ca Ilie Năstase, Iolanda Balaș, Lia Manoliu, Vali Ionescu, Maricica Puică ș.a. nu se întîmplă des. S.N.U.S.-ul oferă posibilitatea de descoperire a talentelor, dar, pentru ca posibilitatea aceasta să devină realitate el trebuie organizat în învățămîntul preșcolar și școlar din toată țara de unde copiii cu disponibilități vor fi îndrumați spre cluburile sportive, unde vor fi supuși etapelor următoare de pregătire și selecție. Considerăm că e spre binele sportului nostru dacă cele prezentate intră în atenția celor care au un cuvînt în organizarea mișcării de educație fizică și sport din țara noastră.

**BIBLIOGRAFIE**

1. Alexe Nicu. Virgil Mazilu, Alexandra Focșeneanu — „Cercetarea potențialului biomotric al populației școlare, condiție a depistării precoce a talentelor sportive" — Revista Educației fizice și sport nr. 8/1975.
2. Nadia Comăneci — Lucrare de diplomă I.E.F.S. — 1985 — „Studiu cu privire la optimizarea selecției în gimnastica sportivă feminină de performanță".
3. Petre Dungaciu — „Aspecte ale antrenamentului modern în gimnastică". Editura Sport-Turism — 1982 — „Selecția în sport" C.N.E.F.S. — 1980 —

**PETRE DUNGACIU, NADIA COMĂNECI : Au sujet de la valeur et de l'organisation des épreuves générales S.N.U.S. (système national unique de sélection)**

*En partant de la constatation que S.U.V.A. n'aide pas suffisamment le sport de performance, les auteurs (utilisant une argumentation vaste et convaincante) montrent que les épreuves du S.N.U.S. (système national unique de sélection) s'adressent à ceux qui fréquentent les unités spécialisées du mouvement sportif, étant un acquis de la masse restreinte de sportifs déjà encadrés dans l'activité de performance. Etant donnés les grands avantages qu'offre ce système aux performers, on propose d'introduire ce système dans toutes les maternelles et les écoles générales du pays, en vue d'assurer l'équipe sportive de demain. En introduisant les épreuves générales S.N.U.S. dans les leçons d'éducation physique pré-scolaires et scolaires, on peut améliorer et favoriser l'organisation de la sélection sportive générale.*

**PETRE DUNGACIU, NADIA COMĂNECI : On the Value and Organization of S.N.U.S. General Tests**

*Starting from the idea that S.U.V.A. does not sufficiently help performance sports, the authors — based on rich and convincing arguments — show that the S.N.U.S. test (S.N.U.S. stand for the Single Selection National System) are now intended for the sportsmen and sportswomen involved in performance sports. As the system offers great advantages, the authors consider it necessary (and make proposals to this effect) that the system should be introduced into all the kindergartens and general schools throughout the country. They consider that the introduction of the S.N.U.S. general tests into the pre-school and school physical education classes would improve and facilitate the organization of selection in terms of sports.*

# ASPECTE DE REACTIVITATE BIOLOGICĂ ÎN SCRIMA DE PERFORMANȚĂ

Dr. biologie GEORGETA ILLI
Dr. biologie CORNELIA BOTA
Dr. ing. ADRIAN GAGEA
Dr. CORNELIU CIOBANU
Dr. MARILENA IOTA
Prof. SORIN POENARU
Prof. ANA PASCU

Lucrarea se referă la modificările acute induse de efortul specific din scrima de performanță, modificări în special ale unor indicatori ai funcției nervoase și motrice.

Nivelul atins de performanțele mondiale în scrimă implică o pregătire specifică deosebit de intensă și de lungă durată.

Această pregătire sportivă specifică face ca reactivitatea principalelor funcții fiziologice implicate în efort să fie specifică scrimei. Atît activarea acestor funcții, exprimate prin valorile indicatorilor și parametrilor investigați, cît și amplitudinea și histerezisul acestora diferă de alte sporturi, ca atare conducerea științifică a procesului de pregătire în scrimă nu se poate baza pe valorile de referință ale efortului fizic în general, cu atît mai mult cu cele ale altor sporturi.

Cu privire la caracteristicile efortului specific în scrima de performanță putem arăta următoarele :

1. Cantitatea de efort, denumită și volum de efort (V), în antrenament sau competiție este un produs a trei parametri independenți :

— durata efortului (T)
— amplitudinea (A)
— coeficientul de umplere (U)

Deci V = T.A.U

2. Între volumul de efort și capacitatea de efort (C) a sportivului se stabilește dificultatea efortului prestat (D)

Astfel D = V/C

3. Din cunoștințele actuale de fiziologia efortului fizic, precum și din cercetările noastre considerăm că modificările de stare (S) ale organismului sportivului, imediat după un efort specific, sînt dependente de dificultatea efortului prestat.

Ca urmare : S = f (D)

În legătură cu această funcție, precizăm că am reușit să elaborăm un model logico-matematic care, simulat pe un calculator analogic, a descris toate situațiile practice cu o precizie satisfăcătoare, de la starea de activare proprie unui volum mic de efort și a unei capacități mari de efort trecînd prin diferite grade de oboseală, la starea de steady-state și de epuizare, evident cu creșteri impuse de capacitatea de efort.

În stabilirea modelului logico-matematic al factorului biologic, interesează funcția de **stare** și funcția **modul de pregătire.**

Modificările relative ale funcției de stare oferă informații științifice suficient de precise privind dificultatea efortului prestat, pentru conducerea științifică a procesului de pregătire sportivă.

Pe baza modelului, se pot face predicții despre capacitatea de efort în legătură cu obiectivul de etapă, pe o perioadă de cca. 3 cicluri săptămînale.

Se pot face, de asemenea, corecții dinamice ale procesului de pregătire sportivă prin caracterizarea științifică a factorului biologic, implementînd corect și oportun informațiile despre dificultatea efortului prestat.

## SCOPUL LUCRĂRII

Judecînd prin prisma complexității factorilor performanței în scrimă, scopul principal pe care ni l-am propus este urmărirea ecoului biologic avut de efortul specific din scrimă asupra organismului sportivului în ve-

*Educație fizică și sport, nr. 9, 1985, pag. 22*

derea optimizării factorului biologic al acestuia.

Cu alte cuvinte, ne-am propus urmărirea și aprecierea obiectivă a reactivității organismului la efortul fizic specific din scrimă.

În cercetarea de față am pornit de la următoarele premise :

1. Se consideră că sportivii investigați formează un eșantion omogen și reprezentativ pentru scrimerii de performanță.

2. Starea de sănătate a subiecților în momentul determinărilor este corespunzătoare.

3. Se consideră că subiecții sînt cooperanți cu examinatorii în acțiunea de culegere a datelor.

4. Se consideră că reactivitatea organismului scrimerului este paranormală, deosebindu-se prin criterii cantitative de cea a omului statistic obișnuit.

și ipoteze :

1. Prin investigații longitudinale și în urma prelucrării statistico-matematice corespunzătoare devine posibilă obținerea unor date orientative și de referință care completează pe măsura obținerii lor modelul scrimerului de performanță.

2. Procesul de pregătire sportivă poate fi corectat și optimizat prin interpretarea corectă și implementarea completă și oportună de către factorii de decizie și dirijare a acestui proces, a rezultatelor investigațiilor secvențiale efectuate de noi.

3. Cunoașterea modelului biologic real, compararea lui cu cel optim și aplicarea nemijlocită în practică a corecțiilor dinamice ale procesului de pregătire sportivă ridică semnificativ șansele de valorificare a potențialului biomotric în concursurile de importanță majoră.

4. Ipoteza corolar : În cazul confirmării simultane a ipotezelor de mai sus, se pot pune la dispoziția factorilor de decizie și execuție criterii de evaluare mai precise pentru „feed-before" previziune și selecția membrilor echipelor reprezentative.

## SUBIECȚI ȘI METODĂ

Au fost investigate două eșantioane nerandomizate de sportivi. Un eșantion a fost al fetelor de la floretă (8), iar celălalt a fost alcătuit din băieți de la floretă, sabie și spadă (21). Investigațiile s-au efectuat pe parcursul a 4 cicluri anuale de pregătire, în fiecare an, fiecărui sportiv efectuîndu-i-se (5—6) examinări. În felul acesta, s-au obținut date statistice de grup, precum și valorile critice ale parametrilor relevanți ai funcțiilor implicate în efort.

Sportivii, în momentul prezentării la investigații, erau sănătoși din punct de vedere clinic, acestea efectuîndu-se atît în condiții de referință, în laboratorul I.E.F.S., cît și înainte și după efortul specific din antrenament, la locul de antrenament (sală).

În vederea realizării scopului propus, noi am folosit o baterie complexă de investigații ce face parte din metoda integro-corelativă elaborată de Al. Partheniu și colab. în 1973, metodă ce se adresează studierii organismului ca un tot unitar, interpretarea datelor efectuîndu-se în mod corelativ.

Această metodă se adresează funcției nervoase, celei motrice, celei neuro-endocrino-metabolice și sferei psihice.

De asemenea, am folosit și metoda de investigație practico-semnificativă elaborată de A. Demeter și colab. (78) care satisface atît practicitatea culegerii datelor, precum și semnificația lor.

Ambele metode au la bază recoltarea, în condițiile descrise mai sus, a unui număr de 77 sau 53 parametri — din cadrul unor indicatori semnificativi ca număr, biologici și metodici.

Pentru prelucrarea primară a datelor culese, am folosit metoda grafo-analitică, care a făcut posibilă alcătuirea unor profiluri orientative pentru cele două funcții cardinale implicate în efortul specific de scrimă — funcția nervoasă și funcția motrică, apoi metoda statistico-matematică prin care s-au calculat următoarele valori statistice :

— media aritmetică $\bar{X}$
— abaterea standard $\hat{S}$
— eroarea mediei $E\bar{x}$
— valoarea critică $V$
— valori procentuale.

Practic, cu ajutorul acestor metode, am procedat astfel :

— am măsurat reactivitatea organismului sportivului după un efort sau după un ciclu de efort specific ;

— am interpretat ecoul biologic al efortului specific în legătură cu prestația din antrenament și starea sportivului ;

— iar valorile indicatorilor studiați le-am comparat corelativ-integrat cu valorile critice ale modelului optim (elaborat de laboratorul I.E.F.S.).

## REZULTATE ȘI DISCUȚII

Aplicînd bateria complexă de investigații de care am vorbit mai sus, noi am obținut o serie de rezultate pe care le vom prezenta în cele ce urmează (oferind în continuare cîteva exemple) :

1. **Electroencefalograma (EEG)** este un indicator al reactivității cortico-subcorticale nespecifice care permite verificarea organizării și nivelului de activare corticală, atît pentru circuitele posterioare (cortico-tronculare) cît și pentru cele anterioare (precentrale).

Se știe că o bună organizare și acționare corticală sînt favorabile scopului antrenamentului specific întrucît asigură o bună coeziune și stabilitate a sistemului format din armă și scrimer. Noi am constatat o bună acționare corticală, dublată de o reacție de oprire corespunzătoare.

Luînd în discuție indexul alfa, literatura de specialitate relevă faptul că un indice alfa de 45% este asociat cu execuții motrice complexe, corect efectuate. În cazul sportivilor noștri, această valoare este mult depășită, înregistrîndu-se index alfa între 65—75%, depășind uneori chiar valoarea critică.

Valorile de amplitudine a undelor alfa sînt corespunzătoare, dar mai bune la băieți decît la fete — valorile critice sînt mult mai ridicate decît mediile.

Modulația fuziformă și modulația de fază sînt net superioare față de valorile corespunzătoare oamenilor statistic obișnuiți.

În general, parametrii EEG au fost în linii mari corespunzători stadiilor de pregătire în care au fost determinați.

2. **Reflexul electrodermal (RED).** Este un indicator specific pentru activitatea neurovegetativă cerebrală inclusiv interferențele cu trăirile emoționale și atenționale.

Analizînd valorile procentuale se constată că, în repaus, predomină net răspunsurile normo- și hiporeactive. Or, se știe că o predominanță hiporeactivă cu tendință spre normoreactivitate în repaus indică un factor biologic favorabil, deschis pentru receptarea adecvată a solicitărilor din antrenament. În plus, normoreactivitatea înainte de concursuri cu miză indică, mai ales sub aspect psihic, premise favorabile unei bune comportări.

Hiperreactivitatea în repaus are valori procentuale mai mari la băieți față de fete la stimulii fiziologici. La stimulii psihici procentul fetelor hiperreactive este mai mare — fapt ce denotă o labilitate psihică crescută la acestea.

După efort crește procentul normoreactivității la băieți, fapt ce indică un lucru foarte important, și anume că asupra lor efortul din antrenament a avut un caracter potențator. Deci, solicitările din antrenament sînt benefice pentru sistemul nervos, parametrii antrenamentului pot fi crescuți sub aspectul intensității și densității și nu al volumului.

La fete se constată după efort valori de normoreactivitate, în schimb crește numărul de răspunsuri hiperreactive și al celor blocate.

Aceasta se explică prin faptul că unele fete sînt prea puțin solicitate în lecție, iar altele prea mult.

3. **Reacția motrică** permite aprecierea corelativă a dinamicii necondiționate și condiționate a excitației și inhibiției. Este un indicator standardizat la limită, pentru aprecierea proceselor corticale fundamentale și a interrelațiilor lor cu activitatea fizică.

Din cei trei parametri deosebit de relaxanți luăm în discuție în lucrarea de față numai timpul de latență. Acesta în repaus este, desigur, mai bun și la fete, și la băieți în comparație cu sportivii din alte loturi, dar nu la nivelul expectat. Această constatare se explică prin aceea că specificitatea acestui test este mai mare la scrimeri prin însăși natura efortului. După efort valorile sînt net superioare latenței din repaus la ambele loturi. Deci, antrenamentul nu a fost suficient de solicitant, efortul părînd să aibă chiar un efect potențator.

4. **Frecvența critică de fuziune a stimulilor luminoși intermitenți** este un indicator nespecific pentru oboseala corticală, dar devine specific dacă ne referim la segmentul central al analizatorului vizual.

Valorile din repaus la ambele loturi sînt în limita normalului. După

antrenament, prin scăderea prea redusă a frecvenței din fuziune ele indică o solicitare insuficientă care nu folosește toate rezervele biologice ale sportivilor. Situația este mai nefavorabilă la băieți decît la fete.

5. **Reflexul clino-ortostatic și ortoclinostatic** este un indicator neurofuncțional al reglării activității cardiace. Prin el se poate aprecia capacitatea de adaptare la efort sub aspect vegetativ.

Frecvența cardiacă în condiții de referință denotă o ușoară bradicardie de antrenament, dar nu la nivelul corespunzător unor sportivi de lot național. Valorile duratei regimului tranzitoriu la ambele loturi sînt excelente, fenomen ce denotă o mare eficiență a reglărilor vegetative sub aspectul promptitudinii. Se știe că o reglare rapidă și adecvată este un factor fundamental pentru intrarea organismului în efort.

6. **Dexterimetria,** testul de coordonare video-motorie, este un indicator al organizării neuro-funcționale segmentare și inter-segmentare pe planul funcției de coordonare dinamică.

Numărul greșelilor ambelor loturi se situează sensibil sub media nesportivilor. Rezultatele de repaus ale fetelor sînt superioare celor ale băieților. La fel și timpul fetelor este superior. După efort diferența între băieți și fete se estompează atît în privința timpului, cît și a numărului de greșeli. Aceasta se explică prin îmbunătățirea netă a rezultatelor băieților după efort.

Din nou, se vede că efortul din antrenament apare ca un potențator al funcțiilor biologice.

7. **Proba de tenacitate** este un indicator al mobilizării nespecifice în efortul voluntar predominant static, și a caracteristicilor de reglaj excito-inhibitor la un efort de forță în regim de rezistență. Se constată o netă asimetrie cu predominanța membrului superior cu care sportivul luptă : dreptul la dreptaci și stîngul la stîngaci.

Forța maximă este nespecifică, are valori superioare nesportivilor.

Durata maximă în general satisfăcătoare pentru un factor biologic superior.

## CONCLUZII

1. În urma investigațiilor efectuate în cursul ultimului ciclu olimpic, a fost posibilă alcătuirea unor profiluri orientative pentru funcția nervoasă și cea motrică la scrimeri. Aceste profiluri pot fi utilizate ca valori de referință.

Acestea pot fi consultate la fondul de date al Laboratorului I.E.F.S.

2. Judecînd prin prisma indicatorilor investigați de noi, factorul biologic al majorității scrimerilor (băieți și fete) luați în studiu a fost adecvat obținerii unor performanțe sportive de valoare. Se știe însă că la realizarea performanței contribuie și alți factori.

3. Sub aspectul pregătirii fizice, aceasta a fost adecvat. De remarcat că pregătirea fizică a băietilor a fost sensibil mai bună decît cea a fetelor.

4. Socotim că la scrimeri ar fi de mare utilitate determinarea precisă a vitezei de execuție specifice.

**GEORGETA ILLI, CORNELIA BOTA, A. GAGEA, C. CIOBANU, MARILENA IOTA, S. POENARU, ANA PASCU : Aspects de la réactivité biologique dans l'escrime de performance**

*L'ouvrage se réfère aux modifications aiguës induites par l'effort spécifique à l'escrime de performance et surtout aux modifications de certains indicateurs des fonctions nerveuse et motrice ; les auteurs se sont proposés d'observer et d'apprécier objectivement la réactivité de l'organisme à l'effort physique spécifique à l'escrime. On présente les sujets et la méthode, les résultats et les discussions en relation avec la batterie complexe d'investigations utilisée aux indicateurs : électro-encephalogramme, réflexe, électro-dermal, réaction motrice, fréquence critique de fusion des stimuli lumineux intermittents, réflexe clino-orthostatique et ortho-clinostatique, destérimétrie, l'épreuve de ténacité. En vertu des investigations effectuées, on a composé des profils orientatifs pour les fonc-*

*tions nerveuse et motrice des escrimeurs, qui peuvent être utilisée en tant que valeurs de référence.*

**GEORGETA ILLI, CORNELIA BOTA, A. GAGEA, C. CIOBANU, MARILENA IOTA, S. POENARU, ANA PASCU : Biological Reactivity Problems in Performance Fencing**

*This study highlights the acute changes wrought by specific effort in performance fencing, mainly those referring to some pointers of the nervous and motive functions. That is to say that the authors made it their aim to objectively examine the reactivity of the body to the specific physical efforts made in fencing. For the purpose, they introduce the subjects and the method resorted to, provide the discussions in connection with the complex investigations made in terms of the electric encephalogram, the electrodermal reflex, the motive reaction, the critical fusion frequency of intermittent light stimuli, the clino-orthostatic and ortho-clinostatic reflexes, dexterimetry and the tenacity test, as well as the results obtained. On the basis of the isvestigations carried out, the authors outline a number of tentative profiles for the nervous and motive functions of fencers, which serve as reference values.*

# BAZELE MECANICE ALE LUCRULUI LA BARA FIXĂ ÎN GIMNASTICA MASCULINĂ

Prof. GHEORGHE PREDESCU
C.S.Ş. Reşiţa

Pornind de la adevărul incontestabil că toate mişcările din gimnastica sportivă sînt guvernate de legile mecanicii, în rîndurile care urmează, pe baza cunoaşterii acestor legi, voi prezenta cîteva aspecte teoretice din care se desprind reguli de execuţie a mişcărilor la **bara fixă**. Importanţa articolului de faţă este dată şi de faptul că oferă o optică concretă, ştiinţifică de analiză a mişcărilor.

Odată însuşite aceste baze mecanice, antrenorului îi este uşurată munca de stabilire a tehnicii raţionale, de stabilire a metodicii corecte de învăţare, în acelaşi timp fiindu-i uşurat efortul teoretic de creare a unor mişcări originale.

Centrul de greutate variabil, în funcţie de poziţia segmentelor corpului, prezenţa forţelor interne şi externe, diferenţa valorilor acestor forţe de la gimnast la gimnast, indicii antropometrici diferiţi exclud demonstraţii riguroase, numerice. Faptul că demonstraţia de faţă nu intră niciodată în contradicţie cu practica şi nu se abate de la legile fizicii îi certifică valabilitatea.

### 1. Locul centrului de greutate (C.G.) al corpului gimnastului

Locul centrului de greutate al corpului este punctul de aplicaţie al rezultantei compunerii centrelor de greutate ale segmentelor corpului şi variază o dată cu schimbarea poziţiei dintre aceste segmente **(fig. 1)**.

### 2. Planul de rotaţie

În mişcările de rotaţie la bara fixă, în timpul cărora nu se deplasează priza, traiectoria C.G. se află limitată de planurile perpendiculare pe bară ce trec prin extremităţile porţiunii de sprijin **(fig. 2)**. Cu cît „s" este mai mic, cu atît este mai greu de păstrat poziţia C.G. între limite. Astfel, mişcările gimnastului respectă legile ce acţionează în cazul mişcării circulare. Cele afirmate mai sus explică dificultatea sporită a elementelor ce se execută din gigantică pe o mînă, cînd riscul de deviere este foarte mare. Ieşirea C.G. din aceste limite are drept urmare intrarea într-un alt plan oblic de rotaţie şi, implicit, îngreunarea acţiunilor principale ale mişcării, obligînd la acţiuni suplimentare de redresare, depunctabile sau chiar scăparea bării.

### 3. Asigurarea momentului cinetic de rotaţie

În mişcările la bara fixă, la care finalizarea presupune fie un zbor înalt (coborîri, deprinderi), fie poziţia de stînd pe mîini (Stadler, Endo, Adler) este necesar ca în prima parte,

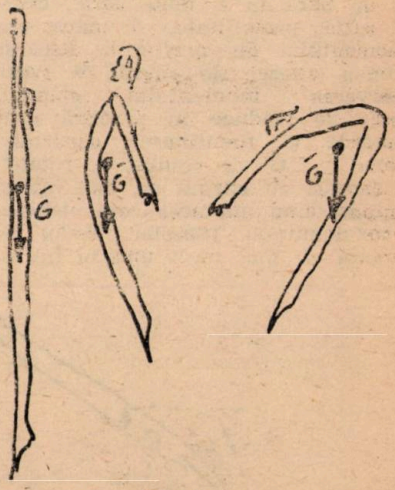



Fig. 1

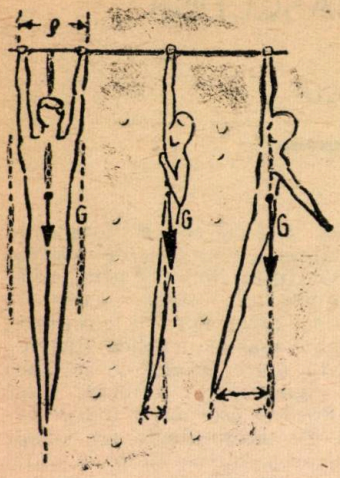



Fig. 2

de „cădere", să se asigure un moment cinetic cît mai mare astfel ca în partea a doua, de „urcare", unde acționează și forțe de frînare, prin acțiuni de apropiere a C.G. de bară, să se obțină creșterea vitezei unghiulare și tangențiale realizîndu-se astfel amplitudinea optimă $\left(\overline{L} = |\overline{w};\ \overline{L} = \overline{w} \sum_{i=1}^{n} m_i r_i^2\right)$.

Cu cît r (distanța C.G. — bară) este mai mare în prima parte, există posibilitatea de scurtare, de apropiere de C.G. de bară în a doua parte, crescînd astfel posibilitatea de micșorare a momentului de inerție I, deci și creșterea vitezei de rotație $\overline{w}$ (vezi conservarea momentului cinetic). Aceasta se traduce în practică prin asigurarea și menținerea depărtării maxime a C.G. de centrul de rotație, deci lansări cu corpul cît mai întins, iar atunci cînd mișcarea cere închidere coxofemurală (Stadler, Endo) se păstrează cît mai mult umărul întins, mai ales că înlesnește și închiderea coxofemurală fără atingerea bării **(fig. 3)**.

### 4. Rezolvarea problemei echilibrului forțe interne — forțe externe, la momentul verticalei de jos

La momentul verticalei de jos, musculatura trebuie să învingă, păstrînd stilul gimnastic, forțe cumulate integral: greutatea corpului și forța centrifugă, ce acționează colinear și în același sens (în jos). Aceasta implică următoarea regulă: în mișcările de rotație în poziție închisă cu finalizare în stînd pe mîini sau desprindere, în apropierea și la momentul verticalei de jos, C.G. trebuie să ocupe o poziție pe direcția brațului, realizîndu-se astfel un echilibru de forțe la nivelul articulației umărului. Dacă C.G. nu se află pe direcția brațului la momentul verticalei, ci sub nivelul umărului, solicitările musculare sînt multiple și în majoritatea cazurilor duc la nereușită. C.G., înscriindu-se pe o traiectorie tangentă anormală **(fig. 4)**.

### 5. Acțiunea brațelor pentru finalizarea mișcărilor în stînd pe mîini

Acțiunea brațelor, de ieșire din mișcarea circulară în jurul barei, cu scop de finalizare în stînd pe mîini, are cel mai prielnic punct de începere punctul din care direcția tangentei trece prin locul C.G. din poziția de stînd pe mîini. (vezi fig. 1). Începerea acțiunii brațelor în acest loc presupune un efort minim, deoarece C.G., eliberat de forțele de legătură (care mențin C.G. pe traiectoria circulară), în punctul mai sus menționat, intră automat pe direcția tangentei către locul său din poziția în stînd pe mîini. **În orice situație cînd C.G. se află pe traiectorie curbilinie, deci și circulară, în momentul în care încetează forțele de legătură care-l mențin pe traiectorie se desprinde tangențial la traiectoria inițială cu o viteză inițială egală cu vi-**

Fig. 3

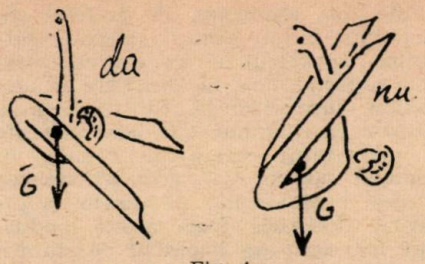



Fig. 4

**teza tangențială pe care a avut-o la momentul respectiv, înscriindu-se pe o nouă traiectorie (fig. 5).**

Acest adevăr mecanic stă la baza perfecționării tehnicii majorității mișcărilor care presupun schimbări de traiectorie. De obicei, acest moment este perceput prin „simțul gimnastului" format prin multe repetări sub controlul permanent al antrenorului.

### 6. Mecanica acțiunilor pentru realizarea salturilor înalte

Rîndurile următoare explică din punct de vedere mecanic acțiunile necesare realizării salturilor, coborîri și desprinderi, stabilind momentele importante ale începerii lor, forma, precum și greșelile ce pot apărea.

Acțiunea „bici" sau „sparge-măturăbate" sînt formate din două subacțiuni :

a) extensie coxofemurală ;

b) flexia coxofemurală.

Cînd cele două subacțiuni se execută energic una după cealaltă acțiunea are forma de „bici". Cînd extensia are o durată controlată, fiind întîrziată voit pentru a executa flexia la un moment anume, are aspectul de „măturare".

a). Subacțiunea de extensie se execută în partea inferioară a perioadei de cădere a giganticii, astfel încît să nu modifice prea mult momentul de inerție, prin apropierea C.G. de bară și are rolul de a înlesni și mări efectul subacțiunii de flexie astfel : musculatura abdomenului întinsă la maxim (în condițiile de extensie) prin scurtare are posibilitatea de a acționa pe o distanță mai mare, asigurînd astfel o viteză mai mare picioarelor. Se aseamănă șutului din fotbal.

b). Subacțiunea de flexie „bătaia", este cea care asigură

1. viteza inițială pe noua traiectorie de zbor ;

2. unghiul optim de intrare a C.G. pe noua traiectorie de zbor ;

3. momentul cinetic de rotație (rotația) ce se conservă în timpul zborului ($\bar{L} = \overline{wI}$)

Din punct de vedere mecanic, în timpul bătăii prin flexie rapidă :

- scade r (se apropie C.G. de bară), astfel că momentul de inerție I, scade, iar viteza de rotație w crește, ajungînd la o valoare maximă proporțională cu viteza tangențială $v_i$.
- traiectoria C.G. se modifică, ajungînd o curbă foarte largă, aproape rectilinie. Importanța acestui adevăr este mare deoarece are o consecință foarte importantă : **tangențele la traiectoria C.G. în timpul „bătăii" au aproximativ aceeași direcție, deci crește precizia gimnastului în alege-**

Fig. 5

**rea traiectoriei saltului.** De aici rezultă regula : **pentru efectuarea coborîrilor prin salt bara trebuie eliberată în timpul bătăii, spre sfîrșitul acesteia, dar niciodată după terminarea ei.**

- Crește accelerația de rotație a picioarelor, care devansează celelalte segmente ale corpului, ceea ce asigură și mărește viteza de rotație din timpul saltului, iar cînd gimnastul continuă bătaia cu grupare, crește și mai mult această viteză, permițînd realizarea a două sau trei salturi.

După terminarea flexiei (bătăii), dacă bara nu a fost eliberată pentru efectuarea vreunui salt și se menține poziția flectată coxofemural (închisă) se stabilește o distanță C.G.—bară (r) minimă, care are următoarea consecință : C.G. intră din nou în mișcare

circulară în jurul barei cu un r minim, deci descrie o curbă foarte strînsă. Aceasta implică : orice eliberare a barei cu întîrziere după terminarea închiderii coxofemurale (bătăii) are șanse de a orienta traiectoria C.G. către bară **(fig. 6)**. Aceeași consecință o are și efectuarea bătăii prea tîrziu, sau ca urmare a unei extensii prelungite centrul de greutate depășind nivelul orizontalei în timpul bătăii **(fig. 2)**. Acționează aceeași lege a desprinderii tangențiale. Cele prezentate mai sus stau la baza tehnicii corecte de execuție a salturilor cu reapucare și constituie, în același timp, greșeli în cazul saltului coborît.

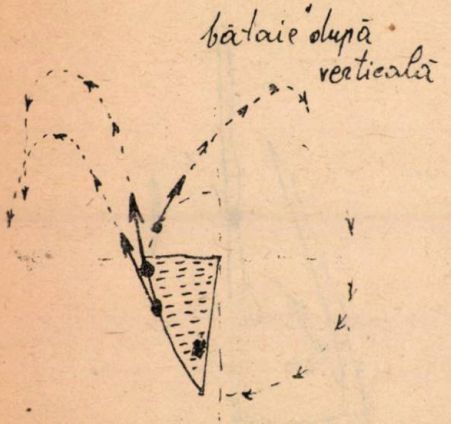



Fig. 6

Din cele prezentate mai sus și evidențiate prin desen reiese foarte clar necesitatea executării flexiei coxofemurale (bătăii) după verticala de jos. În cazul în care bătaia se execută înainte de verticală :

a). prin creșterea vitezei de rotație, crește forța centrifugă ($F_{cf} = r\,m\,w^2 = mv^2/r$),

iar musculatura abdomenului poate ceda, corpul întinzîndu-se către înainte.

b). traiectoria salturilor va fi lungă și joasă **(fig. 7)**.

c). dacă sportivul reușește să mențină priza, tensionării puternice către înainte îi urmează o revenire puternică a barei, care-l poate propulsa către înapoi-sus, sau bară. Această consecință este valorificată în execuția mișcării Tkacev unde bătaia rapidă și timpurie este asociată cu acțiunea brațelor și picioarelor de realizare a unui cuplu de forțe, ce asigură rotația inversă a corpului.

Este, de asemenea, de preferat ca în timpul bătăii pentru realizarea salturilor, sportivul să nu execute mișcări suplimentare de închidere a unghiului braț-trunchi, care : a). prin micșorarea distanței C.G.-bară mărește și mai mult viteza de rotație, b) schimbă poziția C.G. prin schimbarea poziției brațelor față de trunchi și picioare, deoarece toate aceste modificări fac aproape imposibil de stabilit și controlat momentul de intrare pe traiectoria corectă.

### 7. Mecanica salturilor cu întoarcere (înșurubare)

În cazul salturilor cu întoarcere (întins cu întoarcere Tsukahara, Ginger cu întoarcere, etc.) trebuie să respectăm regulile salturilor prezentate anterior, precum și regulile de efectuare a întoarcerilor (înșurubările). **Acțiunea de întoarcere începe cel mai devreme în partea a doua a acțiunii de bătaie, aceasta pentru a nu influența traiectoria înaltă a C.G. și de a nu încetini rotația salturilor.**

Pentru a face posibilă apariția întoarcerii (rotație în jurul unui ax ce trece prin C.G. situat în lungul corpului) este necesar să apară un moment cinetic de rotație L'. Știm că orice moment cinetic de rotație este totdeauna determinat de momentul $\vec{M}$ al unei forțe exterioare $\vec{F}_{ex}$, care acționează la o distanță r' de axul de întoarcere : $\vec{L'} = \vec{M} = \vec{F}_{ex} \times \vec{r}$, sau $M = F_{ex}\, r' \sin$)

De aici, rezultă obligativitatea existenței unei forțe exterioare $F_{ex}$.

În cazul salturilor cu întoarcere la bară fixă această obligativitate se realizează prin :

a. începerea acțiunii de întoarcere prin acțiunea picioarelor spre sfîrșitul acțiunii de „bătaie" ;

Fig. 7

b. apăsarea asimetrică a mîinilor pe bară în sens opus sensului de întoarcere chiar cu eliberarea pe rînd a mîinilor. De obicei, cele două acțiuni se efectuează împreună, acțiunea de începere a întoarcerii de la exterior (picioare) este susținută și apoi accelerată de acțiunea brațelor. În toate cazurile forța exterioară $F_{ex}$ este forța de reacție a barei la apăsarea mîinilor pe bară în momentul începerii întoarcerii.

Legea conservării momentului cinetic L' spune: un corp izolat, asupra căruia nu acționează nici o forță exterioară (în aer $\bar{F}_{ex} = O$ $\bar{M} = O$) își păstrează constant momentul cinetic de rotație: $\bar{L}' = \bar{w}'\bar{I}' = \text{const.}$ Din formula momentului cinetic și din formula momentului de inerție: $I = \sum_{i=1}^{n} m_i r_i^2$ reiese clar că singurele variabile sînt w (viteza de rotație unghiulară) și $r_i$ (depărtarea centrelor de greutate ale segmentelor corpului de axa de rotație. De aici reies concluzii foarte importante:

1. Deoarece în timpul zborului momentul cinetic de întoarcere L' se conservă, creșterea sau reducerea vitezei unghiulare de întoarcere (înșurubare) se face prin apropierea sau depărtarea segmentelor corpului, respectiv brațele de axa de rotație. Axa de rotație pentru mișcările de întoarcere traversează corpul în lung prin partea stîngă a trunchiului pentru înșurubările către stînga (simetric pentru dreapta) și prin C.G. a corpului. Apropierea de axă se poate face numai la nivelul trunchiului prin apropierea brațelor, ceea ce explică necesitatea începerii întoarcerii la nivelul picioarelor continuată cu acțiunea brațelor, evitînd astfel rămînerea în urmă a picioarelor și „forfecarea" lor.

2. Dacă corpul gimnastului se află izolat în aer, fără nici un sprijin pe aparat, iar momentul cinetic de întoarcere este nul (fără rotație) acțiunile segmentelor corpului (forțe interne) nu pot produce mișcarea de înșurubare a întregului corp, momentele parțiale ce apar anulîndu-se reciproc.

Mișcările de tipul salt echer cu deschidere contrazic a doua concluzie, deoarece în timpul deschiderii (extensie coxofemurală) cu înșurubare, musculatura ce acționează oblic sau asimetric, găsind sprijin pe unul din segmente (trunchiul considerat fix), torsionează, înșurubează picioarele creînd astfel un moment cinetic de întoarcere la nivelul acestora. Prin succesiunea deschidere cu întoarcere la nivelul picioarelor și blocarea musculaturii ce a produs această întoarcere, și din inerție, înșurubarea se transmite și trunchiului ce a servit inițial ca sprijin. Apare astfel un moment cinetic de întoarcere la nivelul întregului corp, cu posibilitățile ulterioare de accelerare descrise anterior. Aceste acțiuni de „închidere și deschidere cu înșurubare" au două fațete: a) ajută înșurubarea, b) frînează rotația saltului. Din această cauză este bine să se stabilească tehnici de execuție pe baza celor prezentate anterior, mai ales în cazul salturilor duble sau triple cu una sau două întoarceri complete, care să elimine aceste acțiuni de închidere și deschidere cu întoarcere.

Aceste cîteva aspecte prezentate mai sus reprezintă bazele mecanicii lucrului la bara fixă, nu numai datorită descrierilor pe baze mecanice, ci și datorită faptului că se referă la mișcări de bază, frecvente, în conformitate cu cerințele programei noastre de clasificare și a codului F.I.G.

Odată însușite și aprofundate aceste baze mecanice, antrenorii pot grăbi învățarea, eliminînd căutările în alegerea tehnicii și metodicii corecte avînd, în același timp, o cale mai netedă pentru găsirea „originalului".

Majoritatea aspectelor prezentate și a regulilor stabilite sînt valabile și pentru lucrul fetelor la paralele inegale.

## BIBLIOGRAFIE

1. ALBU I., PREDESCU GH.: Bazele mecanice ale întoarcerii în cazul salturilor cu întoarcere din acrobatică. Principiile mecanice ale mișcării de întoarcere în gimnastica sportivă. Educație fizică și sport nr. 9/1982, pag. 32—35.
2. BERGLER V.: Tehnica salturilor întinse înapoi cu întoarcere — E.F.S.
3. BACIU CL. C.: Anatomia funcțională și biomecanica aparatului locomotor, Ed. Sport-Turism, București, 1976.
4. GOROHOVSKY K. O.: Despre legile formării mișcărilor de rotație,

Teoria și practica culturii fizice, nr. 2, 1963, pag. 34—38.
5. ILIESCU A., GAVRILESCU DORA : Anatomia funcțională și biomecanica, Ed. Sport-Turism, București 1976.
6. RĂDOI M., DECIU E. : Mecanica, Ed. Didactică și Pedagogică, 1981.
7. STAN A. : Mecanică și sport, Lecturi de fizică, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1980, pag. 85—104.
8. THOMAS L. : Gimnastica, salt cu șurub, Sportul peste hotare, nr. 28, pag. 108—115.
9. THOMAS L. : Salturile cu șurub, Sportul peste hotare, nr. 33, 1967, pag. 71—77.
10. VOINEA R., VOICULESCU D., CEAUȘU V. : Mecanica, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1975.

**GHEORGHE PREDESCU : Les bases mécaniques du travail à la barre fixe de la gymnastique masculine**

*Nous contemplons souvent, avec le souffle coupé, un exercice de haute technicité et grandement spectaculaire, exécuté à la barre fixe et nous sommes profondément impressionnés par la complexité des éléments techniques qu'il comporte. Mais, un nombre très restreint d'admirateurs sont familiers avec le processus d'assimilation de tous les éléments de grande difficulté et avec le pénible chemin menant à la haute maîtrise. L'auteur de cet article, un réputé technicien de la gymnastique masculine de notre pays, s'occupe du problème de l'assimilation correcte des éléments techniques à la barre fixe, ce matériau constituant, d'ailleurs, un guide de valeur pour tous les entraîneurs. Les aspects présentés dans l'article représentent les bases de la mécanique à la barre fixe grâce à leur description sur des bases mécaniques et au fait qu'elles se réfèrent aux mouvements de base, fréquents à cette épreuve, en conformité avec les nouvelles exigences du programme de classification et du code de pointage de la F.I.G. Au fur et à mesure de l'assimilation de ces bases mécaniques, les entraîneurs peuvent hâter l'enseignement, tout en éliminant l'hésitation dans le choix de la technique et de la méthode correcte et disposant, en même temps, d'une voie nette pour trouver une combinaison originale.*

**GHEORGHE PREDESCU : Mechanical Bases of Horizontal Bar Training in Men's Gymnastics**

*We often watch a high technical level spectacular exercise at the horizontal bar out of breath and we are deeply impressed by the complex technical elements displayed. However, few of us realize how difficult it is to learn and acquire these difficult skills, and the arduous work involved by the art. The author, who is a famous technician of men's gymnastics in Romania, approaches the problems and methods implied by the correct learning of horizontal bar technical elements. This article provides guiding lines for the instructors concerned. The aspects highlighted by the author in fact lay the mechanical bases of the work at the horizontal bar for their description is in terms of the very technical bases. Moreover, the author refers to basic skills and movements, those which comply with the new requirements of classification and the code of points of I.F.G. The learning of these mechanical bases facilitates both the trainer's and trainee's work. This article gives hints and clues in terms of correct techniques and methods of horizontal bar, and paves the way for finding original combinations.*

# ASPECTE VIZÎND APLICAREA PROBLEMATIZĂRII ÎN CADRUL LECȚIEI DE EDUCAȚIE FIZICĂ DIN ÎNVĂȚĂMÎNTUL SUPERIOR

Asist. univ. MAGDALENA MUȘAT
I.M.F. Cluj — Napoca

Societatea contemporană cunoaște prefaceri de o amploare și profunzime fără precedent, afectînd ființa umană în totalitatea configurației sale spirituale, în întregul ei mod de existență și acțiune.

Realizarea saltului calitativ al activității instructiv-educative, deziderat al școlii contemporane, presupune optimizarea tuturor componentelor acesteia, inclusiv a metodologiei didactice și educaționale, pentru ca acestea să favorizeze sporirea randamentului muncii, atît a elevului (studentului) cît și a dascălului, și să devină mai eficace în planul activității pragmatice.

Metodologia procesului de învățămînt trebuie să constituie o deschidere spre educația permanentă, sarcina școlii viitorului constînd în a urmări să transforme obiectul educației școlii tradiționale în subiectul autoeducației, individul de educat în unul care se educă pe sine iar activitatea de instruire în autoinstruire. Elevului (studentului) îi sînt necesare cunoștințe și priceperi utile îndeosebi pentru perioada în care nu se va mai putea sprijini pe educatorii săi. (2)

În scopul realizării unui învățămînt activ și formativ, consecvent principiului educației permanente, noile metodologii didactice tind spre asigurarea însușirii unor tehnici corespunzătoare de muncă intelectuală independentă (de autodidaxie), a unor metode eficiente de informare și documentare care să poată servi drept instrument de autoinstruire și autoeducare pe întregul parcurs al vieții. (9)

### A. Definirea conceptului de „problematizare"

Mult dezbătută în literatura de specialitate, demonstrîndu-se în ultimă instanță profunzimea și deschiderea polisemantică a conceptului, problematizarea este considerată după diferiți autori ca metodă, principiu, tehnică didactică și, de asemenea, direcție a învățămîntului sau tip de învățămînt (M. I. Mahmutov), teorie a învățării (W. Okón), tendință legică a învățămîntului (Smirnov). Terminologia utilizată este de asemenea variată : problematizare, învățămînt problematizat, învățare problematizată, rezolvare de probleme (problem-solving), experiență reflexivă (J. Dewey). (5)

În Dicționarul de pedagogie (E.D.P., 1979, p. 37) problematizarea este definită ca „metodă de învățămînt de tip euristic (n.a. gr. euriskein — a afla, a găsi, a descoperi), folosită în procesul de învățămînt, cu scopul de a declanșa activitatea independentă a elevilor, gîndirea și efortul personal al acestuia".

I. Cerghit apreciază că învățarea prin rezolvarea de probleme, reprezentînd una din cele mai active și valoroase metode ale didacticii moderne,

constituie „o variantă a euristicii, o altă modalitate, mai complexă, de aplicare a învățării prin descoperire". (2)

După T. Căliman, problematizarea reprezintă o metodă didactică de activizare, prin care li se solicită elevilor un susținut și complex efort intelectual, pentru a descoperi singuri noi adevăruri, a găsi soluțiile unor probleme, inclusiv a le verifica și explica (1).

Rezolvarea de probleme, afirmă R. Gagné, nu înseamnă numai aplicarea regulilor învățate anterior, ci declanșarea unui proces care generează o nouă învățare și rezultă o regulă de ordin superior, asimilată de experiența individului (5).

### B. Elemente de tehnologie a instruirii problematizate

Se apreciază că problematizarea este aplicabilă în predarea oricărui obiect de învățământ, în funcție de scopul instructiv sau educativ urmărit, de specificul disciplinei respective și de nivelul de dezvoltare psihică și socială a subiecților.

În problematizare distingem formularea situațiilor-problemă și formularea întrebărilor-problemă, în ambele cazuri fiind stimulată investigarea, dorința cunoașterii. De asemenea, este antrenat efortul în depășirea dificultăților și se oferă elevilor (studenților) șansa trăirii satisfacției cunoașterii, creîndu-se un cadru mental tensional prin evidențierea contradicțiilor (reale sau aparente) dintre teorie și practică, dintre cunoștințele anterioare și cele nou formulate (4). Problematizarea poate fi realizată în toate etapele lecției (însușire, fixare, aplicare, verificare), profesorul trebuind să decidă, pe baza unei analize temeinice cînd și cum va introduce în lecție situația-problemă.

Ca tehnică de instruire, problematizarea își găsește utilizarea pretutindeni unde se pot crea situații-problemă ce urmează a fi soluționate prin gîndire comună și căutare, prin cercetare și descoperire a unor noi adevăruri, a unor noi reguli și soluții de ordin superior ce devin parte integrantă a repertoriului individual de achiziții (5).

După G. Bruhadel, cea mai eficientă cale de introducere a elevilor în mecanismul rezolvării de probleme este aceea în care profesorul enunță problema iar elevii (studenții) sînt determinați să găsească materialul necesar rezolvării ei.

Învățarea problematizată, arată specialiștii, presupune parcurgerea a cel puțin trei momente :

a) crearea situației-problemă sau punerea întrebării-problemă de către profesor, manual, textul sau fișa de lucru, ori de către elevi (studenți) prin dialog invers ;

b) rezolvarea problemei prin căutare și cercetare, formulînd în felul acesta ipoteza soluției ;

c) stabilirea, explicarea și verificarea rezolvării, conform răspunsului sau soluției optime, descoperite.

Folosirea exagerată a problematizării poate avea un efect inhibitor. Ea diferă în funcție de particularitățile de vîrstă, de experiența și capacitățile individuale ale subiecților, de conținutul lecției, de mărimea și structura colectivului clasei, grupei.

Aprecierea valorii pedagogice a problematizării, după J. W. Getzels, se poate realiza prin prisma tezei unui așa-zis „nivel optim de activare și de stimulare". Abaterile de la acest nivel presupun modificări corespunzătoare în intensitatea problematizării. Astfel, dacă ne aflăm sub acest nivel, întărirea se poate realiza prin creșterea stimulării, respectiv prin intensificarea problematizării (folosirea unor probleme mai grele, mai complexe). În caz contrar, apar fenomene de felul plictiselii, al lipsei de interes etc. Cînd stimularea depășește acest nivel, deci intensitatea problematizării este prea mare (problemele depășesc un anumit grad de dificultate), echilibrul se poate realiza prin descreșterea stimulării. Dacă ea nu are loc, consecințele îmbracă alte forme de manifestare, și anume renunțarea la îndeplinirea sarcinii, frustrarea, adoptarea unei atitudini negative, scăderea interesului etc (9).

Antrenarea elevilor în rezolvarea de probleme nu este posibilă fără o bază motivațională adecvată, motivația, îndeosebi cea intrinsecă influențînd gradul de concentrare a subiecților, mobilizînd potențialul lor psihic.

Se pot distinge diferite tipuri de probleme didactice, și anume :

a) probleme de achiziționare de noi informații ;

b) probleme de fixare şi aplicare a cunoştinţelor însuşite ;

c) probleme de verificare-testare (3).

Rezolvarea situaţiilor-problemă poate avea loc prin efort individual sau colectiv, în ultimul caz dezvoltîndu-se o serie de trăsături morale pozitive specifice activităţii de grup.

### C. Aspecte vizînd aplicarea problematizării în cadrul lecţiei de educaţie fizică din învăţămîntul superior.

Pornind de la premisa că instruirea problematizată poate fi realizată şi în cadrul activităţii de educaţie fizică, ne propunem să elaborăm unele repere teoretice cu privire la potenţialul, cerinţele şi limitele pedagogice ale instruirii problematizate în cadrul lecţiei de educaţie fizică din învăţămîntul superior, repere care să trezească interesul specialiştilor pentru experimentarea acestei metode.

În acest sens am încercat să desprindem unele aspecte legate de conţinutul, metodologia şi formele de organizare a activităţii de instruire problematizată la studenţii anilor I şi II, pornind de la obiectivele educaţiei fizice în învăţămîntul superior, de la particularităţile psiho-motrice şi interesele privind practicarea exerciţiilor fizice ale tinerilor aflaţi la vîrsta studenţiei.

Deoarece după absolvirea anului II educaţia fizică nu mai constituie o disciplină cu frecvenţă obligatorie, considerăm că realizarea tuturor obiectivelor instructiv-educative precizate în programa de învăţămînt trebuie să urmărească în ultimă instanţă dotarea studenţilor cu cunoştinţe metodologice, priceperi şi deprinderi necesare practicării independente a exerciţiilor fizice.

Experienţa practică ne permite constatarea că la începutul anului I, atît nivelul pregătirii motrice cît şi interesul pentru practicarea exerciţiilor fizice sînt eterogene.

Pe parcursul primului semestru al anului I, profesorului îi revine obligaţia să cunoască potenţialul motric al componenţilor grupelor didactice, interesul studenţilor pentru practicarea diferitelor forme de exerciţii fizice, să realizeze motivarea studenţilor îndeosebi pentru practicarea exerciţiilor de dezvoltare a calităţilor motrice, prin conştientizarea utilităţii acestora.

Începînd cu semestrul II al anului I şi pe parcursul anului II, ponderea în organizarea activităţii de instruire o va deţine activitatea independentă (individuală sau de grup) sub supravegherea profesorului, pe baza unor indicaţii, recomandări sau programe de lucru, această activitate reprezentînd modalitatea de instruire cu cele mai largi resurse formative, care poate să asigure pregătirea şi formarea studentului pentru punerea în practică a cerinţelor autoinstruirii şi educaţiei permanente (7).

Situaţiile-problemă se pot introduce în diferite verigi ale lecţiei, prezentînd eficienţă cele care urmăresc fixarea cunoştinţelor, priceperilor şi deprinderilor legate de practicarea exerciţiilor fizice.

Vom exemplifica în continuare situaţii-problemă ce pot fi utilizate pe parcursul lecţiei de educaţie fizică, precum şi recomandări metodice cu privire la aplicarea acestora.

1. **În veriga pregătirii aparatului locomotor şi a principalelor funcţii ale organismului pentru efort :**

— realizarea obiectivului verigii sub conducerea studenţilor dotaţi cu aptitudini metodico-organizatorice ;

— realizarea obiectivului verigii prin activitate individuală, independentă.

Subliniind necesitatea pregătirii organismului pentru efort, profesorul va prezenta înainte de începerea activităţii unele recomandări privind conţinutul şi dozarea mijloacelor, fără a interveni însă pe parcursul desfăşurării ei. După încheierea activităţii, va face aprecieri generale în legătură cu modul în care s-a realizat scopul propus.

Aceste situaţii-probemă pot constitui un prim moment în formarea priceperilor şi deprinderilor necesare realizării încălzirii individuale.

2. **În veriga învăţării acţiunilor motrice (cunoştinţe, priceperi şi deprinderi motrice) noi :**

Considerăm că pentru asigurarea calităţii instruirii, în această verigă nu este indicată utilizarea situaţiilor-problemă.

3. **În veriga consolidării cunoştinţelor, priceperilor şi deprinderilor motrice prin repetare :**

— autoorganizarea în vederea realizării unor teme de lecţie ;

— exersarea independentă sau pe grupe a diferitelor teme ;

— autoorganizarea în vederea desfășurării unor competiții în cadrul grupei didactice.

Crearea situațiilor-problemă se pretează îndeosebi în cazul temelor din jocuri distractive, ele fiind utilizate numai după ce s-a realizat însușirea corectă, de către majoritatea studenților, a bazelor mișcării, obiectiv al verigii precedente.

Profesorul va pune la îndemîna studenților materialul didactic necesar (planșe, scheme, kinograme etc.) și va face la sfîrșitul activității observații generale și individuale în legătură cu modul în care a fost realizat scopul activității.

**4. În veriga dezvoltării calităților motrice :**

a) conceperea și executarea unor programe de exerciții pentru dezvoltarea calităților motrice.

Dezvoltarea forței și suppleței se pretează cel mai mult la crearea situațiilor-problemă, studenții manifestînd interes pentru dezvoltarea fizică armonioasă, pentru tonificarea diverselor grupe musculare deficitare.

Vom exemplifica, în continuare, modalitățile concrete de creare a situațiilor-problemă experimentate în activitatea practică :

— Studenții sînt dispuși în cerc, în centrul cercului aflîndu-se „colectivul de creație", format din 3—5 studenți cu aptitudini și interes pentru activitatea de educație fizică. Se solicită acestora să conceapă într-un timp delimitat (8—10 minute) un program alcătuit din 6—8 exerciții pentru dezvoltarea forței sau suppleței. Ex. : exercitarea cu gantere sau extensoare pentru tonificarea diferitelor grupe musculare (studenți), exerciții pentru tonificarea musculaturii abdominale sau pentru dezvoltarea suppleței în diferite articulații (studente).

Înainte de începerea activității profesorul prezintă cîteva recomandări metodologice în legătură cu utilitatea, conținutul și dozarea exercițiilor, motivînd studenții pentru activitate.

În timpul conceperii programului de exerciții studenții aflați în cerc asistă, putînd interveni cu sugestii.

După conceperea programului, acesta va fi executat frontal cu tot colectivul grupei, sub conducerea unuia dintre studenții aflați în „colectivul de creație", profesorul făcînd observații asupra mijloacelor selecționate și modului în care s-a colaborat în vederea conceperii programului.

— Aceeași situație-problemă poate fi creată pentru întregul colectiv al grupei, dispus frontal, fiecare student avînd obligația să conceapă un program de exerciții conform temei date. Urmărind „activitatea de creație" a studenților, profesorul va selecționa la sfîrșit pentru exemplificare și execuție cu toată grupa de studenți, unul dintre programele bine alcătuite.

b) conceperea unor programe de exerciții pentru dezvoltarea unor calități motrice deficitare prin activitate independentă, în timpul liber și prezentarea lui în timpul lecției (prin studierea unui material bibliografic indicat sau oferit de profesor).

**5. În veriga verificării gradului de stăpînire a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor și de dezvoltare a calităților motrice :**

— autotestare la unele probe de control, prevăzute în instrucțiunile M.E.I. (studenți — tracțiuni, exercițiul în 4 timpi ; studente — menținut în atîrnat cu coatele îndoite și exercițiul pentru testarea forței musculaturii abdominale) și compararea rezultatelor cu baremurile stabilite în instrucțiuni. Autotestarea se va realiza la începutul primului semestru al anului I, rezultatele obținute fiind comunicate în cadrul grupei. Cu acest prilej, studenții își vor autoaprecia nivelul inițial și calitățile motrice deficitare.

— autoaprecierea finală prin notă (medie) pe baza rezultatelor obținute la probele de control.

În ultima lecție a anului universitar studenții vor anunța nota medie realizată și vor face autoaprecieri în legătură cu progresul înregistrat, nivelul pregătirii fizice (în calificative).

Firește, nota finală va fi acordată pe criterii pedagogice : în afara aprecierii nivelului de pregătire fizică pe baza rezultatelor obținute la probele de control-test se va ține cont și de interesul manifestat pentru activitate precum și de progresul înregistrat.

Faptul că între gîndirea tinerilor și adulților nu există deosebiri calitative esențiale face posibilă abordarea relației profesor-student de pe poziții democratice, particularitățile activității de educație fizică favorizînd acest tip de relație care presupune trecerea

TEHNOLOGIA DIDACTICĂ ÎN FOLOSIREA SITUAȚIILOR — PROBLEMĂ ÎN CADRUL LECȚIILOR DE EDUCAȚIE FIZICĂ

| Etapele rezolvării problemei | Relația profesor—student | | Metode și procedee didactice | Mijloace didactice |
|---|---|---|---|---|
| | Activitatea profesorului | Activitatea studentului | | |
| Crearea situației problemă | — prezintă problema, motivînd scopul acesteia<br>— oferă lămuriri în legătură cu conținutul și dozarea mijloacelor<br>— repartizează sarcini organizatorice sau metodologice studenților<br>— exemplifică prin demonstrație | — urmărește explicațiile și demonstrațiile profesorului<br>— solicită lămuriri în legătură cu modalitățile de realizare a temei | — conversația<br>— explicația<br>— demonstrația<br>— observația | — planșe<br>— scheme<br>— fotografii<br>— material bibliograf de specialitate |
| Rezolvarea problemei | — urmărește activitatea studenților<br>— stimulează verbal pe cei care manifestă pasivitate sau lipsă de inițiativă<br>— furnizează unele repere de orientare | — desfășoară activitatea conform temei propuse (organizează, concepe, exersează etc.)<br>— colaborează cu alți membri ai grupei<br>— consultă materialele didactice | — conversația<br>— observația<br>— studierea materialului bibliografic<br>— exercițiul | — planșe<br>— scheme<br>— fotografii<br>— material bibliograf de specialitate |
| Finalizarea soluționării problemei | — prezintă aprecieri în legătură cu modul de realizare a temei<br>— evidențiază studenții care au manifestat inițiativă, spirit creator etc.<br>— motivează studenții pentru noi „probleme" | — exprimă opinii în legătură cu activitatea depusă, dificultăți întîmpinate<br>— propune noi „probleme" | — conversația<br>— explicația<br>— exercițiul<br>— observația | — planșe<br>— scheme<br>— fotografii<br>— material bibliograf de specialitate |

de la comunicarea univocă la cea bilaterală.

Pe acest considerent o situație-problemă interesantă, menită să conștientizeze importanța activității de educație fizică, să favorizeze orientarea conținutului acestei activități și să furnizeze date în legătură cu eficiența ei constă în aplicarea în prima lecție a anului II a următorului chestionar de opinie :

1. Care considerați că este rolul disciplinei de educație fizică și sport în activitatea universitară ?

2. Care sînt disciplinele sportive pentru care manifestați interes și doriți să le practicați în cadrul lecțiilor de educație fizică (atletism, gimnastică, baschet, handbal, fotbal, volei, badminton) ? Subliniați 3 discipline, evidențiind ordinea preferințelor.

3. Care sînt calitățile motrice la care vă considerați deficitar ?

4. Ce exerciții fizice practicați în timpul liber ? Specificați dacă le practicați zilnic, săptămînal sau ocazional.

5. Ce opinii aveți în legătură cu aprecierea finală a activității desfășurate în anul I ? (aprecierea activității personale și a colegilor de grupă, sub aspectul criteriilor și obiectivității).

Prezentăm (la pagina 37) o schemă (model) cu privire la tehnologia didactică în folosirea situațiilor-problemă (după I. Ferenczi, 4)

## CONCLUZII

— Ca metodă de învățămînt cu importantă valoare formativă, menită să declanșeze activitatea independentă a studenților, problematizarea se recomandă a fi utilizată în lecțiile de educație fizică din învățămîntul superior.

— Situațiile-problemă pot fi introduse în cadrul diferitelor verigi ale lecției, solicitînd efort creator atît din partea studenților cît și din partea profesorului.

— Utilizarea situațiilor-problemă trebuie să reprezinte un prim moment în formarea deprinderilor de practicare independentă a diverselor forme de exerciții fizice, atît în cadrul lecției de educație fizică, cît mai ales în timpul liber.

— Prin rezolvarea situațiilor-problemă se contribuie la motivarea studenților pentru practicarea exercițiilor fizice, interesul dobîndit în acest sens reprezentînd una din achizițiile necesare autoinstruirii și educației permanente.

— Preocupările pentru modernizarea metodologiei procesului didactic atestă în ultimă instanță calitatea muncii desfășurate de profesorul de educație fizică.

## BIBLIOGRAFIE


1. CĂLIMAN, T. **Învățămînt, inteligență, problematizare,** București, E.D.P., 1975.
2. CERGHIT, I. **Metode de învățămînt,** ed. a II-a rev. și adăug., București, E.D.P., 1980.
3. CHIRIȚĂ, GEORGETA. **Problematizarea, cerință pedagogică de bază a educației fizice,** în : Educație Fizică și Sport, nr. 8, 1973.
4. FERENCZI, I. și colab. **Aspecte ale tehnologiei instruirii problematizate,** în : Revista de pedagogie, București, nr. 3, 1974.
5. GAGNÉ, R. **Condițiile învățării,** București, E.D.P., 1975.
6. MACAVEI, ELENA. **Prelegeri de pedagogie,** partea I, pentru studenți și cadre didactice, Institutul de subingineri, Sibiu, 1985.
7. MITRA, GH., MOGOȘ, AL. **Metodica educației fizice școlare,** București, Editura Sport-Turism, 1980.
8. MUCCHIELLI, R. **Metode active în pedagogia adulților,** București, E.D.P., 1982.
9. NICOLA, I. **Pedagogie școlară,** București, E.D.P., 1980.
10. OKÓN W. **Învățămîntul problematizat în școala contemporană,** București, E.D.P., 1978.
11. SALADE, D. (coord.). **Didactica,** în : Sinteze de pedagogie contemporană, București, E.D.P., 1982.



**MAGDALENA MUȘAT : Aspects visant l'application de la problématisation dans le cadre de la leçon d'éducation physique dans l'enseignement supérieur**

*La réalisation d'un saut qualitatif dans la téthodologie didactique et éducationnelle — une fin majeure de l'école contemporaine — suppose, entre autres, l'optimisation de tous les composants de l'activité instructive-éducative afin de favoriser la hausse du rendement des élèves et des étudiants et, en même temps,*

*des professeurs. La problématisation — un thème constituant l'objet de cette étude — est définie comme une méthode utilisée à l'enseignement en vue de déclencher l'activité indépendante des élèves, leur réflexion et leur effort personnel. L'auteur élabore une série de repères théoriques concernant le potentiel, les exigences et les limites pédagogiques de l'instruction problématisée dans le cadre de la leçon d'éducation physique de l'enseignement supérieur ; elle donne des situations-problème efficientes, utilisables au cours de la leçon d'éducation physique, qui ont le but de fixer les connaissances, les aptitudes et l'habileté reliées à la pratique des exercises physiques.*

**MAGDALENA MUȘAT : Aspects Related to Problem-Oriented Lessons of Physical Education in Higher Education Establishments**

*Today, a great desideratum in the teaching and educational methodology is to make a qualitative jump, which assumes the improvement of all the components of the educational activities and is aimed at obtaining higher efficiency in the work of both students and teachers. Consequently, the problem-oriented lessons are in the focus of attention. To be more specific, one resorts to methods which are apt to make the students work, think and make efforts independently. The author draws up a number of theoretical landmarks related to the pedagogical potentials, requirements and limits of the problem-oriented physical education lessons in higher education establishments. The provides a number of situations-problems to be used and relied on in physical education classes. The latter are aimed at obtaining higher efficiency as well as at consolidating knowledge and skills.*

# TEHNICĂ - METODICĂ - ANTRENAMENT

## METODE ŞI MIJLOACE FOLOSITE ÎN ANTRENAMENTUL INDIVIDUAL ŞI INDIVIDUALIZAT AL JUNIORILOR ÎN JOCUL DE FOTBAL (II)

Ing. IULIAN VÎLCU

La nivelul juniorilor, în individualizarea antrenamentului, se foloseşte metoda modelării. Metoda se realizează prin : explicaţie, demonstraţie, corectare, exersare, intuiţie şi repetare.

Modelul trebuie să-l formeze şi să-l cunoască foarte bine antrenorul, profesorul. Modelul poate să fie jucătorul etalon al echipei de seniori, un jucător al echipei naţionale sau jucător internaţional. Considerăm necesar ca modelul să conţină toate trăsăturile şi atributele unui jucător polivalent, capabil să rezolve cu succes ambele faze fundamentale ale jocului : apărare şi atac.

Pentru dezvoltarea calităţilor motrice recomandăm folosirea următoarelor metode :

— metoda repetării cu intervale pentru dezvoltarea vitezei ;

— metoda alergărilor de durată pentru dezvoltarea rezistenţei generale ;

— circuite pentru dezvoltarea forţei generale cu îngreuiere : haltera, mingea medicinală, partener şi învingerea greutăţii proprii ;

— circuite pentru dezvoltarea îndemînării generale şi specifice ;

— sărituri specifice şi nespecifice pentru dezvoltarea detentei.

Pentru perfecţionarea deprinderilor tehnico-tactice recomandăm folosirea următoarelor metode :

Metoda analitică pentru învăţarea şi corectarea procedeelor tehnico-tactice şi metoda globală pentru jocul în ansamblu.

Acţiuni tehnice, acţiuni tactice şi jocuri pentru perfecţionarea deprinderilor tehnico-tactice.

Ca mijloace recomandăm următoarele :

— exerciţii ;
— jocuri :
  — nespecifice : handbal, volei
  — specifice cu temă şi nr. redus de jucători
— materiale ajutătoare :
  — mingi de fotbal, handbal, volei ;
  — jaloane ;
  — garduri ;
  — porţi mobile ;
  — porţi mici ;
  — halteră ;
  — minge medicinală ;
  — cronometru şi ruletă.

### 5. PLANIFICAREA ANTRENAMENTULUI INDIVIDUAL ŞI INDIVIDUALIZAT LA JUNIORI

Pentru planificarea antrenamentelor, a alegerii şi folosirii mijloacelor de antrenament, trebuie să se ţină cont de calităţile individuale ale jucătorilor stabilite pe baza testelor şi a observării şi materializate prin fişele personale de apreciere. De asemenea, este necesar a se ţine seama de posibilităţile de dezvoltare fizică, de perspectivă, de posibilităţile de promovare în eşaloanele superioare.

Pentru realizarea unei pregătiri continue şi uniforme, sînt necesare următoarele planuri :

— plan anual
— plan de etapă
— fişă zilnică de antrenament.

A.S. „UNIREA TRICOLOR"

# PLAN DE ETAPĂ : 13·I - 17·II·1985

PRIVIND PREGĂTIREA INDIVIDUALĂ ȘI INDIVIDUALIZARE JUCĂTOR: BÎSCĂ CRISTIAN : Portar

**OBIECTIVE DE PREGĂTIRE :**

- 1. Dezvoltarea calităților motrice cu accent pe forță.
- 2. Consolidarea și automatizarea procedeelor tehnico-tactice prin repetare.
- 3. Noțiuni teoretico-metodice cu privire la regulament, igienă, fiziologie și metodica antrenamentului.

| ZILE | | | M | Mi | J | V | M | Mi | J | V | M | Mi | J | V | M | Mi | J | V | M | Mi | J | V | M | Mi | J | V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LECȚII DE ANTRENAMENT | Conținutul | | F-T-Ta | → | → | → | → | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Durata | | 60' | 60' | 60' | 60' | | | | → | → | → | → | → | | | | | | | | | | | | |
| | Intensitatea | | S-M | S-M | S-M | S-M | S-M | S-M | S-M | S-M | S-M | S-M | S-M | S-M | M | M | M | M | → | → | | | | | | |
| MIJLOACE DE BAZĂ | | Volum total | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dezvoltarea rezistenței generale | | 15300m | | 1800 | | | | 2000 | | | | 2500 | | | | 2800 | | | | 3000 | | | | 3200 | | |
| Dezvoltarea forței generale | | $C_{1a} \times 32$<br>$C_{1b} \times 17$<br>$C_{3a} \times 34$ | $C_{1a/2}$<br>$C_{3a/3}$ | | $C_{1b/2}$<br>$C_{3a/3}$ | | $C_{1a/3}$<br>$C_{3a/3}$ | | $C_{1b/3}$<br>$C_{3a/3}$ | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | | X | |
| Dezvoltarea îndemînării generale | | $B_1 \times 9$<br>$B_2 \times 5$ | | | | $B_{1/2}$ | | | | $B_{1/3}$ | | | | $B_{1/4}$ | | | | $B_{1/5}$ | | | | $B_{2/2}$ | | | | $B_{2/3}$ |
| Consolidarea și automatizarea procedeelor tehnico-tactice: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - Prinderea mingii | | 360' | 15' | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| - Repunerea mingii în joc | | 240 ori | | | | | 20 | X | X | X | | | | | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X |
| - Plonjonul | | 360' | 15' | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| - Respingerea mingii | | 240 ori | 20 | X | X | X | | | | | X | X | X | X | | | | | X | X | X | X | | | | |
| - Jocul la lovituri de colț | | 120 ori | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | X | X | X | X | X | X | X |
| - Jocul la lovituri libere | | 120 ori | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | X | X | X | X | X | X | X |
| Noțiuni teoretico-metodice | | 120' | 5' | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

X = Repetare

**OBIECTIVE**

1 - Dezvoltarea calităților motrice cu accent pe îndemînare, viteză, forță.
2 - Perfecționarea tehnicii de bază
3 - Cunoștințe teoretico - metodice generale despre metodică, fiziologie, tactică.
4 - Sarcini de joc, în funcție de desfășurarea jocurilor cu accent pe repunerea rapidă a echipei în atac, dirijarea apărării

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Luna | | VIII | | | | IX | | | | X | | | | | XI | | | | |
| Săptămîna | | 13 | 20 | 27 | 3 | 10 | 16 | 23 | 30 | 7 | 14 | 21 | 28 | 4 | 11 | 18 | | | |
| Perioada | | Pregă-titoare | | | | | Competițională | | | | | | | | | | | | |
| Etapa | | 1 | | | | | 2 | | | | | | | 3 | | | | | |
| Calendar competițional | | | | | | | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | | | |
| Probe control | | □ | | | | □ | | | | | | | | | | | | | |
| Vita medicală | | Δ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Număr antrenamente | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | | |
| Loc desfășurare | | Baza sportivă „Unirea Tricolor" | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FACTOR FIZIC | Indemînarea | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | Viteza | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | Forța | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | Rezistența | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| FACTOR TEHNIC | Prinderea mingii | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | Pionjonul | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | Repunerea mingii în joc | X | X | X | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| FACTOR TACTIC | Respingerea mingii | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | Jocul la lovituri libere | | X | X | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | Jocul la lovituri de colț | X | X | | X | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| FACTOR TEORETICO-METODIC | Regulament, igiena antrenamentului | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| | Noțiuni de fiziologie, metodică | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | Conținutul tactic al elementelor tehnice | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | Sistem de joc, concepție | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | Acțiuni tactice individuale și colective | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | Tactica specială | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | Tendințe de evoluție a tacticii | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Dezbateri | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| SARCINI DE JOC | Repunerea echipei în atac | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | Organizarea apărării la momente fixe | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | Dirijarea liniei de apărători în joc | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |

Legendă: o = Joc oficial
□ = Probe de control

| | XII | | | | | I | | | II | | | III | | | IV | | | | V | | | | VI | | | | VII | | | VIII | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 25 | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | 6 | 13 | 20 | 27 | 3 | 10 | 17 | 24 | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 | 7 | 14 | 21 | 28 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | 7 | 14 | 21 | 28 | 4 | 11 | 18 |
| | Tranziție | | | Vara | | | | Pregătitoare | | | | | | | | | | | Competițională | | | | | | | | | | | | Tranziție | | Vară | | | | |
| | 4 | | | | | | | 1 | | | | | | 2 | | | | | 3 | | | | | 4 | | | | 5 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | o | | | | | | | |
| □ | | | | | | | | □ | | | | | | □ | | | | | | | | | | | | | | | | | □ | | | | | | |
| Δ | | | | | | | | Δ | | | | | | Δ | | | | | | | | | | | | | | | | | Δ | | | | | | |
| | 2 | 2 | 2 | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | |
| | | | | Baza sportivă „Unirea Tricolor" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | |
| | | | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | |
| | | | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | |
| | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | X | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | X | X | X | | | | | | X | | X | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | X | X | X | | | | | X | | X | | X | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | X | X | X | | | | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | |
| | | | | | | | | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | |
| | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | |
| | | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | |
| | | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | |
| | | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | | | |

Δ = Vizita medicală
X = Repetare

# PROGRAMAREA
# DEZVOLTĂRII CALITĂȚILOR MOTRICE

BÎSCĂ CRISTIAN : Portar

| PERIOADA | PREGĂTITOARE | | | | | COMPITIȚIONALĂ | | | | | | | | | | TRANZIȚIE | | | PREGĂTITOARE | | | | | | | | | | COMPETIȚIONALĂ | | | | | | | | | | | | | | TRANZIȚIE | VARĂ | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ETAPA | 1 | | | | | 2 | | | | | 3 | | | | | 4 | | | 1 | | | | | | 2 | | | | | 3 | | | | | | 4 | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | |
| SĂPTĂMÎNA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| MARȚI | F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | I | I | I | F | F | F | F | F | F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | V F | I | I | I | I | I | I | |
| MIERCURI | R | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | | | | R | R | R | R | R | R | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | | | | | | | |
| JOI | F | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | I | I | I | F | F | F | F | F | F | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | R | I | I | I | I | I | I | |
| VINERI | R | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | | | | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | | | | | | | |

Legendă : I = Îndemînarea
V = Viteza
F = Forța
R - Rezistența

# LISTA MIJLOACELOR DE PREGĂTIRE INDIVIDUALĂ

FACTOR: TEORETIC-METODIC

| COD | MIJLOACE DE REALIZARE | METODĂ | PERIOADA DE ANTRENAMENT |
|---|---|---|---|
| TM 1 | Regulamentul de joc | Expunere<br>Discuții | Pregătitoare<br>Tur + retur |
| TM 2 | Noțiuni de igienă specifice jocului de fotbal | -"- | -"- |
| TM 3 | Noțiuni generale despre metodica antrenamentului: volum, intensitate, complexitate, factorii antrenamentului, etc. | -"- | Pregătitoare<br>Competițională<br>Tur + retur |
| TM 4 | Noțiuni generale despre fiziologia antrenamentului și jocului de fotbal: eforturi, refacerea după efort | -"- | -"- |
| TM 5 | Conținutul tactic al elementelor tehnice în jocul de fotbal | Explicație<br>Demonstrație | Pregătitoare<br>Competițională |
| TM 6 | Sistemul de joc actual | Explicație | Competițională |
| TM 7 | Concepția de joc:<br>- a F.R.F. și director tehnic<br>- pe plan mondial | Expunere<br>Explicație | Competițională<br>Tur + retur |
| TM 8 | Acțiunile tactice individuale și colective în atac și în apărare | Expunere<br>Explicație<br>Demonstrație | Competițională<br>Tur<br>Pregătitoare +<br>Competițională<br>Retur |
| TM 9 | Tactica specială, noțiuni generale și mod de aplicare la echipa proprie | -"- | Competițională<br>Tur + retur |
| TM 10 | Tendințe de evoluție a tacticii actuale | Expunere | Tranzit |
| TM 11 | Dezbateri - documentare<br>- observarea și analiza jucătorilor de la echipele divizionare A<br>- viața sportivă la tinerii jucători<br>- organizarea activităților zilnice într-o săptămînă de lucru | Expunere<br>Discuții | Competițională<br>Tur + retu |

# FIȘA MIJLOACELOR DE PREGĂTIRE INDIVIDUALĂ

FACTOR : FIZIC

| COD | MIJLOACE DE REALIZARE | METODA | CONȚINUTUL | PARAMETRII EFORT | PERIOADA DE ANTRENAMENT |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B | ÎNDEMÎNAREA<br>Exerciții pentru dezvoltarea îndemînării generale și specifice | Circuit | - Stînd pe mîini, cu sprijin la picioare - mers în mîini înainte - înapoi - lateral | 8 execuții | Pregătitoare |
| | | | - Rostogolire înapoi cu ajungere în stînd pe mîini cu picioarele sprijinit pe coechipier | 10 execuții | |
| $B_1$ | Exerciții de gimnastică acrobatică | | - Rostogolire triplă pe sol | 10-12 execuții | |
| | | | - Rosturnare înainte cu ajutor | 8 execuții | |
| | | | - Salt peste bancă la groapa cu nisip | 8 execuții | |
| | | | - Răsturnare înapoi pe spatele partenerului | 8 execuții | |
| $B_2$ | Exerciții pentru dezvoltarea îndemînării generale | Circuit | - Rostogolire în față - spate cu 2 mingi în mîini | 8 execuții | Pregătitoare |
| | | | - Aruncarea mingii în sus - rostogolire în față - prinderea mingii din aer | 10-12 execuții | |
| | | | - Conducerea mingii ca la baschet printre jaloane amplasate la 1 m dus-întors | 8-10 execuții | |
| | | | - Din șezînd - se prinde și se pasează mingea la un coechipier din diferite ∢, din aer, din ricoșare pe sol | 10-12 execuții | |
| | | | - Din șezînd pe sol - aruncarea mingii - ridicare - prindere din aer | 10-12 execuții | |
| | | | - Aruncarea mingii pe sol - săritură înaltă și prindere - rostogolire în față | 10-12 execuții | |

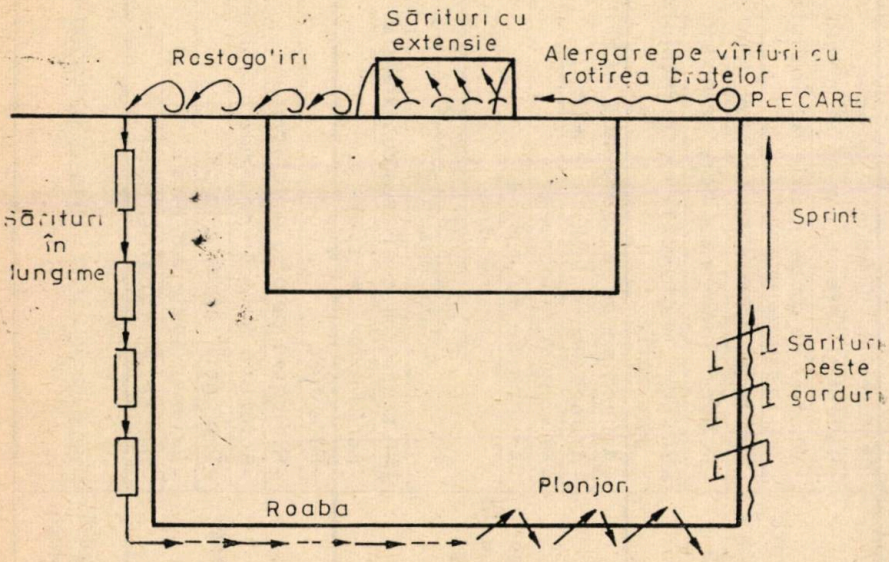
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C<br>C1a | FORȚA<br>Circuite pentru dezvoltarea forței generale<br>Circuit cu îngreuiere | Halterofil<br>Haltera = 15 kg | -Genuflexiuni cu haltera pe umeri | 2-3 serii<br>10-15 execuții | Pregătitoare |
| | | | -Ridicarea barei cu o mînă la nivelul coapsei | 10-15 execuții | |
| | | | -Sărituri pe ambele picioare înainte-înapoi cu bara pe umeri | 10-15 execuții | |
| | | | -Ridicarea halterei cu ambele mîini la piept | 10-15 execuții | |
| | | | -Fandări înainte cu bara pe umeri | 10-15 execuții | |
| | | | -Răsuciri și aplecări ale trunchiului cu bara pe umeri | 10-15 execuții | |
| C1b | Circuit cu îngreuiere | Minge medicinală 5 kg | -Aruncarea pe la spate cu 2 mîini | 15-20 execuții | Pregătitoare |
| | | | -Aruncarea în față cu 2 mîini | 15-20 execuții | |
| | | | -Pe coapsă aruncarea | 10-15 exec $\lessgtr^{S}_{D}$ | |
| | | | -Aruncarea cu o mînă : | | |
| | | | - ca la disc | 5-7 exec. $\lessgtr^{S}_{D}$ | |
| | | | - ca la greutate | -"- | |
| | | | - ca la sulită | -"- | |
| | | | -Aruncarea mingii în sus cu extensie | 15-20 execuții | |
| | | | -Genuflexiuni pe spate | 3 x 5 sec. | |
| C3a | Circuite cu îngreuiere | Cu partener | -Fandarea | 10 exec $\lessgtr^{S}_{D}$ | Pregătitoare |
| | | | -Ridicarea pe umerii echipierului | 5-10 execuții | |
| | | | -Bătăi sau forfecări de palme în sprijin la picioare | 5-10 execuții | |
| | | | -Împingeri talpă la talpă | 3 x 5 sec. | |
| | | | -Extensii spate sprijinit | 5 x 10 sec. | |
| | | | -Din șezut, trageri și rotiri | 3 x 10 sec. | |
| D<br>D1 | REZISTENȚĂ<br>Alergări de durată pe distanțe progresive | Alergări continue | -1800 - 2000 - 2500 - 2800 - 3000 - 3200 m | Număr de repetări = 1 | Pregătitoare |

## PROBE DE CONTROL

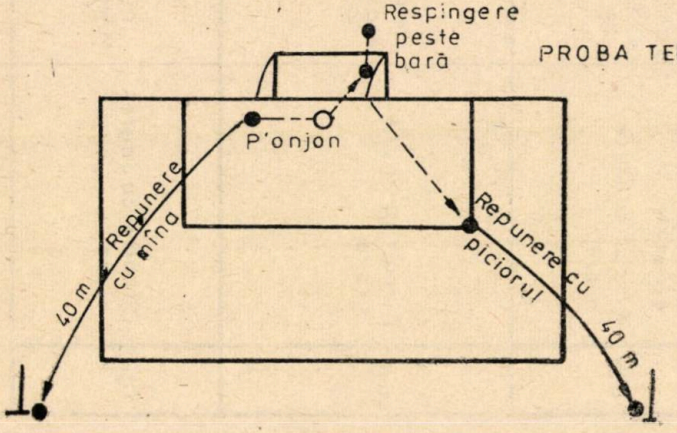
BÎSCA CRISTIAN

- Circuitul fizic complex - 1 dată
- 10 m
- 30 m
- 10 m înainte - 5 m cu spatele - 5 m lateral dreapta - 5 m lateral stînga - 25 m
- Săritura în lungime de pe loc
- Săritura în înălțime de pe loc
- Aruncarea mingii medicinale cu o mînă - cu dreapta
  cu stînga
- Probă tehnică complexă - de 2 ori

CIRCUIT FIZIC COMPLEX




PROBA TEHNICA



A.S. „UNIREA TRICOLOR" Antrenor:

# FIȘA INDIVIDUALĂ

PRIVIND CONȚINUTUL LUCRULUI INDIVIDUAL ȘI INDIVIDUALIZAREA EFECTUATĂ DE JUCĂTORUL: BÎSCĂ CRISTIAN

ZIUA: MARȚI — Ciclul săptămînal: 13 - 20 · I · 1985

| MIJLOACE | Cod | Metoda | Mod de execuție | Puls | Nr. rep. | Durata pauza | Volum | Intensitate | Distanțe teste |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dezvoltarea forței generale: | | | | | | | | | |
| - Circuite cu îngreuiere | $C_{1a}$ | Halterofil | Individual | - | 2 | 5'-10' | - | - | - |
| | $C_{3a}$ | Partener | Cupluri | - | 3 | 3'-5' | - | - | - |
| - Execuția prinderii mingii de pe loc | $T_1$ | Analitic și global | Individual | - | - | 15' | - | - | - |
| - Execuția plonjonului de pe loc | $T_2$ | -"- | -"- | - | - | 15' | - | - | - |
| - Execuția pt. respingerea mingii cu sprint 15 m | $T_4$ | -"- | -"- | - | 20 | - | - | - | - |
| Noțiuni teoretico - metodice despre forță | $TM_3$ | Expunere | Grupă | - | - | 5' | - | - | - |
| ZIUA: MIERCURI | | | | | | | | | |
| Execuția prinderii mingii din alergare | $T_1$ | Analitic și global | Individual | - | - | 15' | - | - | - |
| Execuția plonjonului de pe loc | $T_2$ | -"- | -"- | - | - | 15' | - | - | - |
| Execuția respingerii mingii cu sprint | $T_4$ | -"- | -"- | - | 20 | - | - | - | - |
| Dezvoltarea rezistenței generale | $D_1$ | Alergări continue de durată | Individual | - | 1 | - | - | - | 1800 m |
| Noțiuni teoretico-metodice despre rezistență | $TM_3$ | Expunere | Grupă | - | - | 5' | - | - | - |
| ZIUA: JOI | | | | | | | | | |
| Dezvoltarea forței generale | | Minge medicinală | | | | | | | |
| - Circuite cu îngreuiere | $C_{1b}$ | | Individual | - | 2 | 3'-5' | - | - | - |
| | $C_{3a}$ | Cu partener | Cupluri | - | 3 | 3'-5' | - | - | - |
| - Execuția prinderii mingii din săritură | $T_1$ | Analitic și global | Individual | - | - | 15' | - | - | - |
| - Execuția plonjonului din deplasare | $T_2$ | -"- | -"- | - | - | 15' | - | - | - |
| - Execuția respingerii mingii înalte | $T_4$ | -"- | -"- | - | 20 | - | - | - | - |
| Noțiuni teoretico-metodice despre efort | $TM_3$ | Expunere | Grupă | - | - | 5' | - | - | - |
| ZIUA: VINERI | | | | | | | | | |
| Dezvoltarea îndemînării generale: | | | | | | | | | |
| - Execuții acrobatice | $B_1$ | Circuit | Individual | - | 2 | 3'-5' | - | - | - |
| - Execuția prinderii mingii din ricoșeu | $T_1$ | Analitic și global | -"- | - | - | 15' | - | - | - |
| - Execuția plonjonului din deplasare | $T_2$ | -"- | -"- | - | - | 15' | - | - | - |
| - Execuția respingerii mingii prin boxare | $T_4$ | -"- | -"- | - | 20 | - | - | - | - |
| - Noțiuni teoretico-metodice despre înde mînare | $TM_3$ | Expunere | Grupă | - | - | 5' | - | - | - |

| ETAPA | | 1 | | | | | 2 | | | | | 3 | | | | | 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZIUA / SĂPTĂMÎNA | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| MARȚI | Prinderea mingii | R | R | | | | | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| | Repunerea mingii în joc | I | I | I | | | | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| | Plonjonul | | | I | R | R | R | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| | Respingerea mingii | | | | | | R | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| | Jocul la loviturile de colț | I | R | | R | | R | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| | Jocul la loviturile libere | | I | R | | R | R | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| MIERCURI | Prinderea mingii | R | R | | | | | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| | Repunere mingii în joc | R | R | R | | | | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| | Plonjonul | | | R | R | R | R | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| | Respingerea mingii | | | | | | R | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| | Jocul la loviturile de colț | R | R | | R | | R | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| | Jocul la loviturile libere | | R | R | | R | R | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| JOI | Prinderea mingii | R | R | | | | | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| | Repurerea mingii în joc | R | R | R | | | | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| | Plonjonul | | | R | R | R | R | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| | Respingerea mingii | | | | | | R | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| | Jocul la loviturile de colț | R | R | | R | | R | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| | Jocul la loviturile libere | | R | R | | R | R | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| VINERI | Prinderea mingii | R | R | | | | | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| | Repunerea mingii în joc | R | R | R | | | | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| | Plonjonul | | | R | R | R | R | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| | Respingerea mingii | | | | | | R | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| | Jocul la loviturile de colț | R | R | | R | | R | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| | Jocul la loviturile libere | | R | R | | R | R | • | o | o | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |

Legendă: I = Învățare (Corectare).
R = Repetare.
• = Acțiuni tehnice (Exemplu: Prinderea mingii și repunerea în joc cu mîna)

| 1 | | | | | | 2 | | | | | 3 | | | | | | 4 | | | | | | 5 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 |
| R | R | R | R | R | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| | R | | R | | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| R | R | R | R | R | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| R | | R | | R | | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| | | | | R | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| | | | | R | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| R | R | R | R | R | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| | R | | R | | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| R | R | R | R | R | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| R | | R | | R | | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| | | | | R | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| | | | | R | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| R | R | R | R | R | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| | R | | R | | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| R | R | R | R | R | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| R | | R | | R | | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| | | | | R | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| | | | | R | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ |
| R | R | R | R | R | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| | R | | R | | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| R | R | R | R | R | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| R | | R | | R | | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| | | | | R | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |
| | | | | R | R | • | • | o | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | o Δ | |

o = Acțiuni tehnico-tactice (Exemplu: Prinderea mingii înalte și repunerea în condiții de adversitate).

Δ = Joc cu temă și număr redus de jucători, joc normal 11:11 cu sarcini de joc.

# LISTA MIJLOACELOR DE PREGĂTIRE INDIVIDUALĂ

FACTOR : TEHNICO - TACTIC

| COD | MIJLOACE DE REALIZARE | METODĂ | CONȚINUTUL | PARAMETRII EFORT | PERIOADA DE ANTRENAMENT |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| T | Exerciții pentru consolidarea și automatizarea deprinderilor tehnico-tactice | Analitic și global Repetării | - Exersarea prinderii mingii de pe loc, de pe sol, din ricoșeu și din aer | 15' Se variază forța de lovire, înălțimea | Pregătitoare |
| | | | - Exersarea prinderii mingii din săritură și alergare | 15' | |
| $T_1$ | Prinderea mingii | -"- | - Exersarea executării plonjonului de pe loc | 15' | -"- |
| $T_2$ | Plonjonul | -"- | - Exersarea executării plonjonului din deplasare | 15' | -"- |
| $T_3$ | Repunerea mingii în joc | -"- | - Exersarea repunerii în joc a mingii cu mîna, de pe loc, din alergare, din conducere cu piciorul | 20 ori Se modifică direcțiile și distanțele | -"- |
| $T_4$ | Respingerea mingii | -"- | - Exersarea repunerii în joc a mingii cu piciorul de pe loc, din alergare cu conducere | 20 ori | -"- |
| | | | - Respingerea mingii cu piciorul din sprinturi 5-10-15-20-25 m | 20 ori | |
| | | | - Respingerea mingiilor înalte peste bara porții | 20 ori | |
| | | | - Boxarea mingiilor înalte și din săritură | 20 ori | |
| $T_5$ | Jocul la lovituri libere | -"- | - Exersarea pentru organizarea apărării și zidului | 20 ori | -"- |
| | | | - Exersarea pentru ieșirea la minge, prinderea și respingerea | 20 ori | |
| $T_6$ | Jocul la loviturile de colț | -"- | - Exersarea pentru organizarea apărării și plasament | 20 ori | -"- |
| | | | - Exersarea pentru ieșirea la minge, prinderea și respingerea | 20 ori | |

La nivelul juniorilor este necesară o pregătire complexă prin care să se realizeze atît dezvoltarea calităților motrice, dar în același timp și perfecționarea deprinderilor tehnico-tactice.

În acest sens considerăm necesară „instruirea programată" în antrenamentul individualizat care prezintă următoarele avantaje :

— Cuantificarea volumului de antrenament pe etape, perioade și anual.

— Eșalonarea volumului de lucru pe zile, săptămîni și etape.

— Posibilitatea de urmărire a realizării cifrelor planificate.

— Posibilitatea de modificare a volumului de lucru planificat.

La întocmirea „instruirii programate" este necesar să se respecte următoarele principii metodice :

a) **Pentru dezvoltarea calităților motrice**

— planificarea eforturilor pentru dezvoltarea forței și rezistenței să se facă în prima etapă a perioadei de pregătire de iarnă și vară.

— planificarea eforturilor pentru dezvoltarea vitezei și a forței în prima zi după jocul oficial, în perioadele competiționale.

— planificarea efortului pentru dezvoltarea rezistenței generale în 2 zile ale ciclului săptămînal, prin care se urmărește creșterea capacității aerobe.

— planificarea efortului pentru dezvoltarea îndemînării în 2 zile ale ciclului săptămînal pentru portari.

b) **Pentru perfecționarea deprinderilor tehnico-tactice**

Pentru calitățile mai bine dezvoltate, ordinea de desfășurare :

Repetare — Consolidare — Perfecționare.

Pentru calitățile mai puțin dezvoltate, ordinea de desfășurare :

Învățare (Corectare) — Repetare— Consolidare—Perfecționare.

Planificarea zilnică a desfășurării antrenamentelor sugerăm a se face astfel :

— Separat, înainte de începerea antrenamentului colectiv cu 30—40 minute pentru dezvoltarea vitezei, îndemînării și forței.

— Separat, la sfîrșitul antrenamentului colectiv pentru dezvoltarea rezistenței.

În cadrul antrenamentului colectiv pentru perfecționarea deprinderilor tehnico-tactice.

## 6. TESTE DE VERIFICARE

Pentru a urmări evoluția rezultatelor obținute în pregătire este necesară întocmirea de probe de control proprii, specifice pentru fiecare jucător și în funcție de compartimentul unde joacă. Conținutul lor este determinat de cerințele postului, compartimentului, cît și de mijloacele de care dispune asociația sportivă. Se planifică și se realizează la începutul și sfîrșitul perioadelor pregătitoare și la sfîrșitul perioadelor competiționale.

De asemenea, sînt necesare testările privind capacitatea de efort aerob sau proba funcțională Ruffier.

Controlul medical : puls, tensiunea arterială, evoluția greutății corporale, odihna.

## 7. PROPUNERI

— Individualizarea antrenamentului la copii și juniori să se realizeze la toate treptele de vîrstă și valoare.

— Să se realizeze o cunoaștere completă a jucătorului prin folosirea de teste, metode și în funcție de acestea să se stabilească obiectivele generale ale pregătirii.

— Să se întocmească o planificare și programare judicioasă a pregătirii pe toți factorii antrenamentului.

— Să fie selecționate mijloace de pregătire accesibile nivelului de vîrstă capacitate și posibilități de dotare ale asociației sportive.

— Testarea periodică sub aspect tehnic și medical.

— Organizarea individualizării antrenamentului pe grupe de vîrstă biologică, compartimente.

— Antrenamentul colectiv să fie realizat în întregime individualizat pe grupe.

— Pentru copii dotați și pentru performanță să li se facă o individualizare separată a pregătirii.

## BIBLIOGRAFIE

1. L. TEODORESCU : Probleme de teorie și metodică în jocurile sportive.
2. L. MIRCESCU și V. COJOCARU : Individualizarea antrenamentului sportiv.

3. V. STĂNCULESCU : Ghidul antrenorului de fotbal.
4. A. NICULESCU și I. IONESCU : Metode și mijloace fotbal.
5. I. ȘICLOVAN, C. ARDELEANU și D. TEODORESCU : Fotbal la copii și juniori.
6. M. RĂDULESCU și E. CRISTEA : Aspecte actuale ale pregătirii juniorilor.
7. V. STĂNCULESCU : Fotbal, aspecte moderne de antrenament și joc.
8. M. EPURAN : Ghidul psihologic al antrenorului.
9. M. AVRAMOFF : Ghidul de fiziologie al antrenorului.
10. G. UNTEA : Aspecte metodico-biologice în fotbal.

**I. VÎLCU : Méthodes et moyens utilisés à l'entraînement individuel et individualisé des footballeurs juniors (II)**

*Dans l'individualisation de l'entraînement des juniors on utilise la méthode du modélage, réalisée par : explication, démonstration, correction, exercice, intuition et répétition.*

*L'entraîneur, le professeur doivent former et très bien connaître le modèle. Ce modèle peut être un joueur étalon de l'équipe des seniors, un footballeur de l'équipe nationale ou un joueur international.*

*L'auteur considère que le modèle doit renfermer tous les traits et les attributs d'un joueur polyvalent, capable de résoudre avec succès les deux phases fondamentales du jeu : la défense et l'attaque.*

*L'auteur recommande les méthodes suivantes en vue de développer les qualités motrices des joueurs :*

*— la répétition avec intervalles, pour développer la vitesse ;*
*— les courses de durée pour développer la résistance générale ;*
*— circuits pour développer la force générale et spécifique ;*
*— sauts spécifiques et non-spécifiques pour développer la détente.*

*Pour le perfectionnement des habitudes technico-tactiques, l'auteur recommande l'utilisation de la méthode analytique avec actions techniques, tactiques et jeux pour perfectionner les habitudes technico-tactiques.*

*En conclusion, on apprécie qu'il est utile d'individualiser l'entraînement des enfants et des juniors à tous les âges et les étapes de valeur.*

**I. VÎLCU : Methods and Means Used in the Individual and Individualized Training of Juniors in Football (II)**

*It is the method of modelling which is used in an individualized training of juniors. This method includes explanation, demonstration, correction, practice, intuition and revision.*

*The coach, the teacher, should work out a model of which he should have a good command. The model may be the standard player of a senior team, a player of the national team or an international player.*

*The author considers that the model should possess all the features and attributes of a polyvalent player ; he should be capable of successfully solving both fundamental phases of the game : defense and attack.*

*In order to develop the required motive capabilities the author recommends the following methods :*

*— the method of interval repetition in order to develop speed ;*
*— the method of long-lasting races in order to develop general resistance ;*
*— rounds in order to develop general and specific strength ;*
*— specific and non-specific jumps in order to develop détente.*

*The author also recommends the use of the analytical methods with technical and tactical actions as well as of games for the improvement of technical and tactical skills.*

*The author reaches the conclusion that the individualized training of children and juniors should be carried out at all levels of their age and value.*

# TESTAREA CAPACITĂŢII DE EFORT FIZIC CU AJUTORUL ERGOCICLULUI PEGAS PEDALUX — 3 LA COPII ŞI ADOLESCENŢI CARE PRACTICĂ SPORTUL

Medic AURELIAN UDRIŞTOIU
Tenis — Club Bucureşti

În cadrul cluburilor sportive este necesar ca întregul efectiv de copii şi adolescenţi să-şi evalueze periodic capacităţile individuale de efort fizic.

Este bine cunoscut că determinarea consumului maxim de $O_2$/min ($VO_2$) reprezintă modalitatea de a exprima cît se poate de exact capacitatea de adaptare a unui subiect la efort.

Pornind de la faptul că bicicleta ergometrică Pegas, Pedalux-3, poate fi procurată din magazinele de articole sportive de către cabinetele de medicină — sportivă, din cluburi sportive şi instituţii interesate, în urma colaborării cu antrenorii şi sportivii de la Tenis Club Bucureşti, propun un test de efort aerob-anerob la această bicicletă, prin care se poate aprecia în mod indirect, dar destul de precis, consumul de $O_2$ realizat printr-un efort maxim de două minute.

*Principiul fundamental al testului* este acela de a obţine efectuarea unui lucru mecanic, transformat în W/'s, cît mai mare, în intervalul de două minute, pe un cicloergometru cu frînă mecanică.

*Testul este destinat* cabinetelor de medicină sportivă care nu sînt încă dotate cu analizatoare de gaze şi are avantajul că poate fi folosit şi individual, ca test de autocontrol al condiţiei fizice.

Sportivii pot fi examinaţi înainte şi după o etapă de pregătire fizică, comparînd apoi rezultatele $VO_2$ calculat. Valori maxime ale $VO_2$ vor fi obţinute la reprezentanţii acelor tipuri de sporturi în care antrenarea membrelor inferioare are un rol predominant în susţinerea unui efort fizic.

*Etapele testului*

I. Se calibrează frîna mecanică a ergociclului şi cu ajutorul unui dinamometru stabilim forţa pedalieră la următoarele valori

— 10 Kgf/rotaţie pentru B. cu vîrsta de 13 — 19 ani
— 7 Kgf/rotaţie pentru B. cu vîrsta de 9 — 12 ani
— 7 Kgf/rotaţie pentru F. cu vîrsta de 13 — 19 ani
— 5 Kgf/ . .„ . . . . . .„ . . . . . .de 9 — 12 ani

II. Se cîntăreşte sportivul înainte de începerea testului.

III. Încălzirea sportivului se face prin pedalarea liberă la bicicleta calibrată timp de 2', cu frecvenţe de pedalare alternante, minime şi maxime, după care urmează o pauză de 3'.

IV. Se reglează vitezometrul bicicletei prin rotaţiile pedaliere corespunzătoare în aşa fel încît ultima cifră de pe cadran să fie în rînd cu cifrele dinaintea ei şi se notează kilometrajul de la care se porneşte testarea propriu-zisă.

V. Se impune verbal sportivului ca efortul să devină maxim chiar din primele 5" de pedalare.

VI. Se dă startul sportivului, privind cronometrul. Din 15" în 15" se anunţă timpii rămaşi, încurajînd sportivul pentru a menţine efortul la nivel maxim.

VII. În ultimele 15" ale efortului, sportivului i se măsoară v cardiacă.

*Educaţie fizică şi sport, nr. 9, 1985, pag. 55*

VIII. Sportivul coboară de pe bicicletă și citește kilometrajul înregistrat la vitezometru. Dacă discul de înregistrare al ultimei cifre se oprește între cifre, după timpul de 2', sportivul mai execută un număr de rotații suplimentare pînă cînd ultima cifră pe de cadran vine în rînd cu cifrele dinaintea ei. Acest număr de rotații suplimentare se înmulțește cu 0,47 cifră care reprezintă lungimea unei rotații complete a discului pedalier, înregistrată pe vitezometru.

IX. Se scade din numărul de metri citiți după efort numărul de metri dinaintea efortului fizic, citiți pe vitezometru și eventual numărul de metri calculați prin rotațiile suplimentare

X. Se înmulțește numărul de metri obținuți din diferența de mai sus cu numărul de Kgf/rotație la care a fost reglat ergociclul înaintea efortului și se află lucrul mecanic efectuat ($L = F \times d = Kgmf$).

XI. Se calculează puterea maximă efectuată de subiect transformînd lucrul mecanic în W/S, știind că

$$1 \text{ W/S} = 6{,}116 \text{ Kgf/min.}$$

$$P(W/S) = \frac{L(KGF/min}{6{,}116}$$

XII. *Se calculează* $VO_2$ la puterea dată a efortului muscular prin următoarea formulă—

$$VO_2 = 5{,}8 \times G + 151 + 10{,}1 \times W/S$$

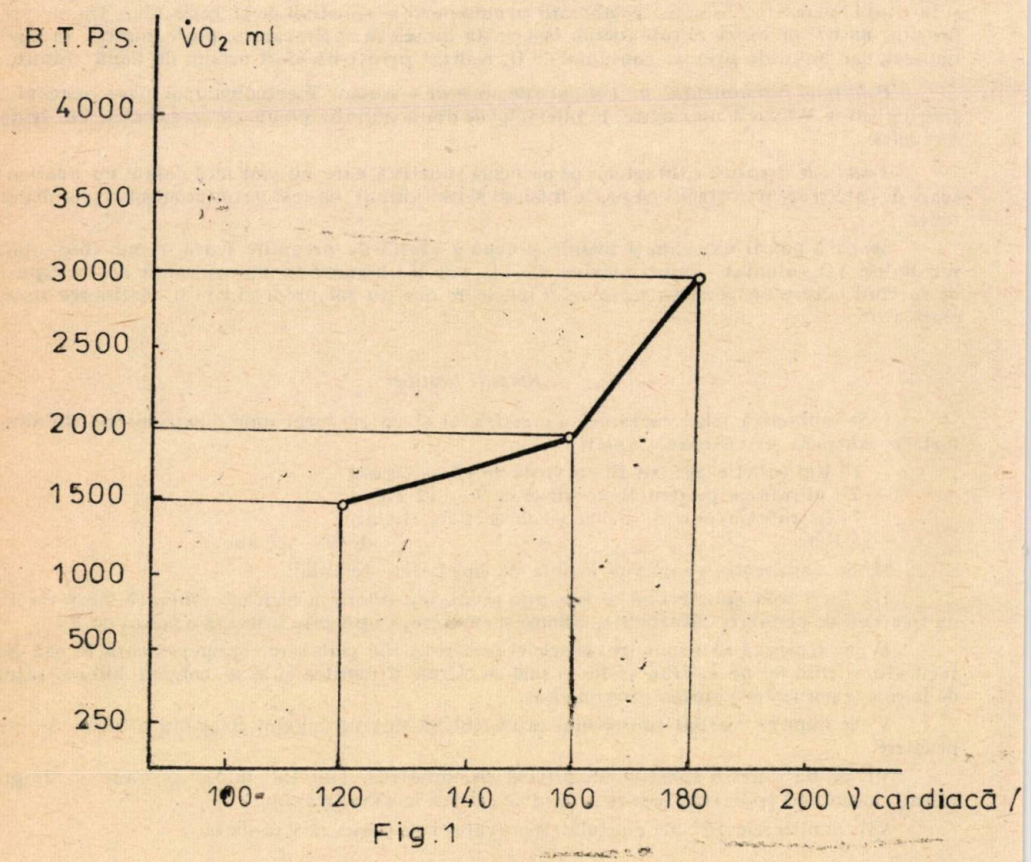



Fig. 1

unde G = greutatea subiectului exprimată în Kg

XIII. Se face o corelație între $VO_2$ calculat și frecvența cardiacă înregistrată și se alcătuiește un grafic pentru fiecare sportiv

| Nr. crt. | Număr sportivi | Sex | Vîrstă (ani) | G (kg) | $\dot{V}O_2$ (e) | V card/' | Obs. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5 | B | 19 | 72-80 | 3,3 - 3,5 | 130 - 160 | După cantonament |
| 2 | 2 | B | 17 | 60 - 72 | 2,9 - 3,0 | 144 - 160 | După cantonament |
| 3 | 4 | B | 15 | 55- 60 | 2,1 - 3,0 | 148 - 160 | După cantonament |
| 4 | 5 | B | 13 | 41- 55 | 2,1 - 2,9 | 150 - 160 | După cantonament |
| 5 | 3 | F | 12 | 35 - 41 | 1,3 - 1,7 | 180 - 190 | - |
| 6 | 3 | F | 11 | 35- 40 | 1,3 - 1,7 | 180 - 190 | - |
| 7 | 4 | F | 10 | 28- 31 | 1 2 - 1,3 | 180 - 200 | - |

Fig 2 Corelația $\dot{V}O_2$ calculat cu V card /' măsurată la lotul experimental

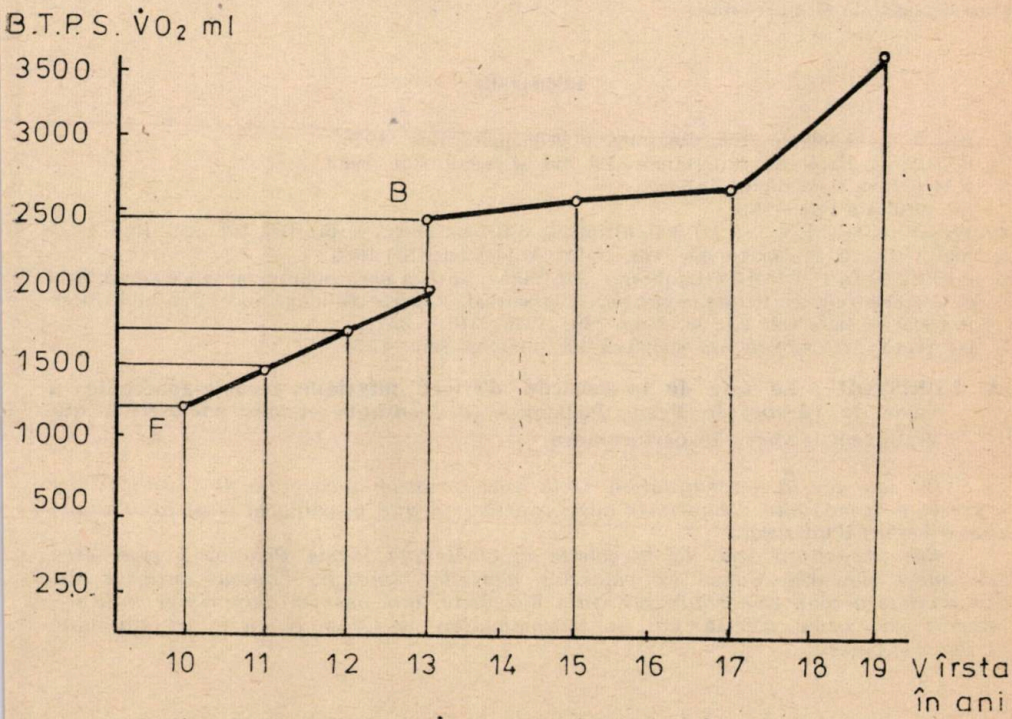



Fig.3 Corelația $\dot{V}O_2$ calculat cu vîrsta lotului experimental.

Prezentul test de efort l-am aplicat pe un nr. de 26 de sportivi de la TCB, dintre care 10 fete și 16 băieți, grupați pe categorii de vîrstă.

Rezultatele obținute sînt sintetizate în valorile din graficul de mai jos. Valoarea finală a $VO_2$ maxim obținut a fost corectată la BTPS, după tabelul de valori ale factorilor de corecție. În cazul nostru, la T aerului ambiant din încăpere (20°) și la presiunea parțială a vaporilor de $H_2O$ corespunzătoare temperaturii (17,5 mm Hg) factorul de corecție este de 1,102.

Rezultatele obținute sînt apropiate de cele obținute de unii cercetători la categoriile de vîrstă respectivă, în studii anterioare, pe un cicloergometru Zimmerman, Leipzig, $VO_2$ max. fiind determinat direct cu un aparat Spyrolit II Junkalor Dessau.

Se poate afirma deci că $VO_2$ calculat prin testul propus este aproximativ la fel de precis ca și acela înregistrat în condițiile de laborator.

*Randamentul cel mai înalt* al musculaturii membrelor inferioare obținut pe cicloergometrul Pegas prin acest test a fost calculat la un sportiv în vîrstă de 19 ani, cu G = 70 Kg și I = = 173 cm.

$$R_\eta = \frac{L(J)}{Q(J)} = \frac{E \text{ produsă (cal)}}{E \text{ consumată (cal)}} = \frac{\dfrac{1500 \text{ Kgf} \times 9{,}8}{4{,}185}}{24 \text{ Kcal}} = 15\,\%$$

Calculul teoretic a fost efectuat pe baza transformărilor uzuale, 1 Kgfm = 9,8 J și 1 cal. = 4,1855 j, iar cele 24 Kcal reprezintă bilanțul energetic al celor aproximativ 20 Kg de mușchi ai membrelor inferioare, în finalul efortului de 2'.

Această valoare de 15% este mai mare deci decît valoarea randamentului musculaturii membrelor inferioare obținut în diverse studii, într-un efort submaximal (R = 10,5%), pe o bicicletă universală U.E.M., Olanda.

În speranța că testul la bicicleta ergometrică Pegas, Pedalux—3, propus mai sus, va putea contribui la supravegherea condiției fizice a unei mase cît mai mari de tineri, susținem efectuarea acestui test pentru evaluarea capacității de efort fizic, element indispensabl unei bune stări de sănătate și longevitate

**Bibliografie**

1. BACIU I. Fiziologie. Ed. didactică și pedagogică Buc. 1977.
2. BARBU R. Explorări funcționale, Ed. did. și pedag. Buc. 1983.
3. RADU PĂUN, Medicină internă. Ed. medicală Buc. 1983.
4. TEODORESCU EX., St. DUȚU. Fiziologia și fiziopatologia respirației. Ed. med. Buc. 1979.
5. SARAGEA M. Fiziopatologie, vol. II, Ed. Academiei RSR 1982.
6. RICHARD D. TOLFORD (Canberra — Australia). Analiza performanței specifice cu ajutorul cicloergometrului cu frînă pneumatică. The journal of sports Medicine and Physical Fitness. Septembrie 1982 vol. 22, nr. 3 pg. 340 — 346 ; 349 — 357.
7. DRĂGAN IOAN-Medicină sportivă, Ed. Stadion Buc. 1974.

**A. UDRIȘTOIU : Le test de la capacité d'effort physique, aérobie-anaérobie, à l'aide du l'ergocycle Pegas Pedalux-3, des enfants et des adolescents qui pratiquent le sport de performance**

*On sait que la détermination de la consommation maximale de $O_2$/min ($VO_2$) représente la modalité d'exprimer aussi exactement que possible la capacité d'adaptation à l'effort d'un sujet.*

*En considérant que la bicyclette ergométrique Pegas Pedalux-3 peut être facilement procurée dans les magasins d'articles sportifs, l'auteur propose un test d'effort aérobie-anaérobie sur cette bicyclette, qui permet d'apprécier indirectement, mais assez précisément, la consommation de $O_2$ dans un effort maximal de deux minutes.*

*Le principe fondamental de ce test consiste à obtenir l'exécution d'un travail mécanique transformé en W/'s aussi grand que posible, dans l'intervalle de deux minutes, sur un cycloergomètre à frein mécanique.*

*Ce test est destiné aux cabinets de médecine sportive qui ne sont pas dotés d'analyseurs de gaz ; il offre l'avantage d'être utilisé individuellement en tant que test d'autocontrôle de la condition physique.*

**A. UDRIȘTOIU : Testing the Capability of Aerobic-Anaerobic Physical Effort of Children and Adolescents Practising Performance Sports by Means of the Pegas Pedalux-3 Ergocycle**

*The determination of the maximum consumption of $O_2$/min, ($VO_2$), means to determine as precisely as possible the capability of adjustment to effort of a subject.*

*Starting from the fact that the Pegas Pedalux-3 ergometric bicycle may be easily found in Romanian shops, the author proposes a test of the aerobic-anaerobic effort by means of this bicycle. In this way, he shows, one may indirectly, but fairly accurately, determine the consumption of $O_2$ due to the greatest effort lasting two minutes.*

*The fundamental principle governing the test is that of obtaining a mechanical work converted into an as big as possible W/'s in an interval of two minutes on a cycloergometer endowed with mechanical brake.*

# PARTICULARITĂȚI PSIHOCIBERNETICE ALE PROCESELOR DE ATENȚIE ÎN PERFORMANȚA SPORTIVĂ*

Psiholog MARIA ȘERBAN

Centrul de cercetări pentru educație fizică și sport

Studiul proceselor de atenție înregistrează noi salturi și orientări prin prisma tratării psihocibernetice. În acest sens, s-au dovedit esențiale conceptele de canal și filtrare, de capacitate informațională, de puterea sau ponderea semnalelor și de criteriul de decizie.

Atenția se află într-o strînsă legătură cu procesele perceptive, motivaționale și afective. Ea asigură orientarea activă a organismului către selecția mesajelor, ajustarea anticipativă receptoare și executorie, precum și focalizarea intermitentă a acestora. Implicarea acestor aspecte în dinamica rezultatelor sportive este extrem de dinamică și posibilă de noi reevaluări care să-i sporească eficiența performanțială.

**Analiza operațională**

În sistemul nervos sosesc continuu mesaje prin intermediul receptorilor, mesaje care nu devin și percepții în același timp, respectiv nu toate sînt supuse acelor prelucrări complexe care stau la baza recunoașterii și integrării lor în conștiință. Acest lucru se datorează aspectului limitativ care definește capacitatea sistemului nervos. Capacitatea C a oricărui sistem informațional este dată de următoarea relație

$$c = \lim \log N(T)/T \quad T \to \infty$$

în care N este numărul mesajelor care se pot transmite în timpul T.

Din această relație, rezultă că numai o parte din mesajele aferente pot fi prelucrate, datorită funcției psihice numită **atenție**. Prin actul concentrării, distributivității sau comutativității atenției are loc adaptarea psihocomportamentală, ca un mod de organizare a activității psihofiziologice, constînd din ierarhizarea tendințelor, unele fiind promovate în cîmpul conștiinței, iar altele reținute și inhibate.

Semnalele selectate de către receptori sînt supuse unor selecții riguroase și drastice, care implică intervenția unor operații de filtrare. Într-o primă ipoteză, se consideră că filtrarea aceasta se operează tot la nivelul receptorilor, respectiv sistemul nervos este cel care controlează selecția efectuată de către receptori. Alături de selecția numită **pasivă** (determinată de caracteristice biofizice și biochimice ale receptorilor) mai există și o selecție **activă**, ca rezultat al modificărilor unor parametri ai receptorilor, tot sub acțiunea sistemului nervos central.

Această ipoteză a fost argumentată de unele date experimentale și anatomice. Astfel, s-au pus în evidență căi nervoase centrifuge din SNC către organe receptoare (în special, organul lui Corti și retina). Totodată, s-au constatat modificări ale pragului receptorilor, sub influența unor excitații directe sau reflexe ale SN (Buno, Fox, Spinelli și Weingarten).

Din punct de vedere cibernetic, se pune problema unor sisteme de control automat al mesajelor de intrare,

* Lucrare comunicată la Simpozionul național „Daciada", iunie 1985.

bazate pe un mecanism feed-back de inhibiție a mesajelor periferice.

Întrucît actul de atenție constă dintr-o repartizare de tonusuri neuropsihice, el realizează performanțe de selecție și fixație într-un cîmp de oscilații neurosenzoriale sau de activități mentale (spontane ori instabile). Să ne imaginăm la ce efort considerabil este supus un gimnast care se pregătește să execute o săritură extrem de dificilă, de care poate depinde o medalie olimpică, în timp ce alături de el ceilalți competitori evoluează la alte aparate sau se aud aplauzele pentru un exercițiu terminat!

În actul atenției intervin extrem de multe operații de ajustare senzoriomotorie, filtraj, montaj, reactivare de sisteme sau scheme de reacție. Deși nu este proces psihic, ci numai activitate psihică, atenția are o desfășurare procesuală care pornește de la reacția de orientare (similară în activitatea sportivă cu încălzirea, activarea), angajînd apoi structuri preparatorii și stări de expectanță (de ajustare permanentă) și împlinindu-se prin atenție efectorie.

În activitatea sportivă, se disting două forme de manifestare ale atenției:

a. **Atenția preparatorie**: stare pregătitoare, „set", premergătoare serviciului la volei, startului, aruncării, driblingului, executării unor elemente tehnico-tactice etc.

b. **Atenția operantă**, specifică gestului motric caracteristic fiecărei discipline sportive.

Dată fiind implicarea atenției în cadrul activității performanțiale, cît și faptului că în multe situații de eșec se incriminează ca principală vinovată lipsa de concentrare a sportivului, este esențial să cunoaștem în detaliu structura acestei complexe activități psihice, prin analiza ei psihocibernetică.

Modul în care funcționează mecanismele atenției se exprimă prin trierea pe baza unor indici de recunoaștere elementari, mult prea complecși pentru ca filtrajul la nivelul receptorilor să poată fi operant. Din acest motiv, filtrarea se efectuează la nivelul însuși al SNC. În acest caz, selectarea nu se mai face pe indici elementari de recunoaștere (intensitate, frecvență), ci pe indici complecși legați de structurile de semnale. Factorii de mediu (M) sînt captați și triați, într-un prim nivel de filtrare, de către receptori (R). Mesajele astfel selectate sînt supuse unor prelucrări care constituie un **preproces de filtrare** (PPF). Ansamblul acestor operații definește primul stadiu al atenției (fig. 1). Caracteristica lui rezidă în aceea că poate manipula mai multe mesaje concomitente, în mai multe canale paralele.

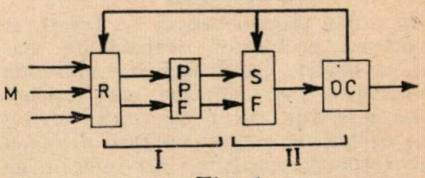



Fig. 1

Stadiul al doilea este caracterizat printr-un al doilea nivel de filtrare, care este și cel mai riguros (SF). El reduce mulțimea mesajelor aferente la un singur mesaj care este apoi prelucrat de către sistemele de organizare ale comportamentului (OC). La rîndul lor, printr-un mecanism feedback, aceste sisteme controlează ambele niveluri de filtraj.

Sportivul poate selecta mai multe mesaje simultan, cu alte cuvinte, poate fi atent la mai multe surse de informații. În acest caz, se produce o comutare rapidă, alternativă a filtrajului, în așa fel încît la intervale de timp foarte scurte atenția se localizează cînd pe unul, cînd pe altul din mesajele respective, de exemplu, în jocurile sportive sau în sporturile de luptă.

### Stadiul I al atenției

În cursul acestui stadiu, se evidențiază elemente care vor servi drept indici de recunoaștere pentru deciziile de selectare din cursul stadiului II. Experiențe riguroase efectuate de Auerbach și Sperling au arătat că preprocesul de filtraj poate prelucra 16—25 mesaje distincte (paralele), în timp ce procesul de filtraj nu se poate exercita decît asupra a circa 8 mesaje distincte simultane (așa cum au arătat cercetările lui Jevons, încă din 1871).

Într-o disciplină aciclică (joc sportiv), mesajele simultane sînt următoarele: coechipierii aflați în raza apropiată și — difuz — cei depărtați; adversarii aflați în raza apropiată (și

cei depărtați) ; mingea ; arbitrul principal și difuz cel secund ; portarul ; spectatorii (difuz) ; marginile terenului propriu și ale terenului advers.

Aceste mesaje sînt succesiv înlocuite, ca prioritate, unele fiind într-un moment al jocului în plin cîmp al atenției, de exemplu, în fazele ofensive sau la loviturile de pedeapsă, altele fiind difuze (spectatorii, arbitrul de margine etc.).

În cursul preprocesului de filtraj, se realizează prelucrări importante asupra mesajelor. Cele auditive presupun intervenția unor sisteme care evidențiază diferența de fază dintre trenurile de impulsuri generatoare de sunet în receptorii auditivi din cele două urechi. Această operație se bazează pe efectuarea unei heterocorelații între mesajele provenite de la cele două urechi. Unele experiențe, inițiate de Mowbray (1953) și continuate de Cherry și Broadbent, au arătat că, în procesul atenției, se include și sarcina dificilă a degajării mesajului din zgomot. Cînd acesta este egal sau mai intens decît semnalul util, de exemplu, în jocul de tenis, sarcina concentrării atenției este extrem de dificilă pentru jucători, în condițiile perturbatoare provocate de spectatori. Aici, intervin în afara funcției de concentrare necesare jocului propriu-zis și eforturile unei autocorelații complexe. De aici și indicația, atît de repetitivă, „Liniște, vă rugăm !" a arbitrului de tenis.

Alt gen de mesaj, vizual, impune sarcini complexe care presupun existența la nivelul stadiului I al atenției a unei memorii operative de foarte scurtă durată (circa 6 secunde). Atît experiențele lui Sperling, cît mai ales cele efectuate de Broadbent au evidențiat existența acestei memorii pentru semnale și mesaje care au fost filtrate, deci, care nu au fost percepute. Aici, nu este vorba de memoria de scurtă durată atașată semnalelor care au fost conștientizate.

### Stadiul II al atenției

Acesta corespunde unei activități cu mult mai complexe decît ar apărea la o primă vedere. Selectarea nu este aleatorie, ci se efectuează în baza unei secvențe de decizii : intensitatea excitantului —— noutatea —— starea sistemului.

Dacă intensitatea excitantului depășește un anumit prag, mesajul respectiv trece prin filtrul atenției („trece sus"). Noutatea declanșează reflexul de orientare, descris de Pavlov. Obișnuința duce la stingerea reflexului de orientare, care se însoțește în planul prosexic de o stare de oboseală, monotonie, saturație. Starea sistemului implică existența unor aspecte esențiale.

**Starea motivațională** influențează în mod esențial atenția. Probabilitatea de selectare a unui semnal crește considerabil, dacă acesta are rolul de semnal evocator, pentru starea de motivație în care se găsește sistemul. Un sportiv optim motivat, încrezător în forma sa sportivă, conștient de valoarea și de limitele adversarului, se poate concentra și mobiliza mai bine decît cel aflat în derută, hipomotivat sau surexcitat, hipermotivat. Atît semnalul evocator, cît și semnalul sensibilizator trebuie să aibă o anumită intensitate pentru ca să declanșeze motivația corespunzătoare, însoțită de o stare de alertă, de veghe atențională (fig. 2) : $(S_i \geqslant \pi_i) \Rightarrow m_i$,
în care $\pi$ este un prag

**Starea afectivă** are o influență binecunoscută asupra randamentului atenției. Acuitatea și, în special, mobilitatea mare a atenției în stările afective stenice (pozitive) sînt bine argumentate și demonstrate teoretic și practic, după cum stările afective astenice (negative), de agitație, panică sau deprimare, tristețe influențează în mod decisiv randamentul atenției. Deși aceste relații sînt bine cunoscute, ele nu sînt și simple, în același timp. S-a demonstrat că emoția poate sensibiliza filtrul atenției pentru anumite mesaje. Se consideră că, în general, selectarea unui mesaj aferent este cu atît mai probabilă cu cît semnificația lui afectivă este mai mare (fig. 3).

În stările de limită (pozitive sau negative), randamentul calităților atenției se modifică în dublu sens (optimizat sau dereglator), iar influența nu este strict circumscrisă acestei activități psihice, ea radiind asupra funcției intelectuale : hiperestezie, luciditate, calcul tactic și decizie minimax, creativitate, independență (în stările pozitive) ; lipsă de vigilență și

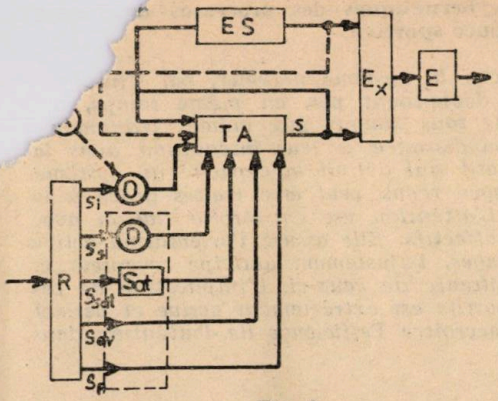



Fig. 2

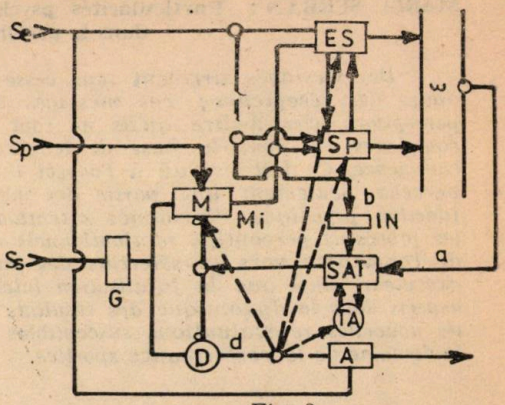



Fig. 3

concentrare, confuzie mentală, indecizie, oscilare, decizie maximin, gîndire șablon, prezumție, stereotipie (în stările negative).

**Oboseala și stresul** influențează decisiv randamentul atenției. Oboseala, ca factor depresiv de alarmă și apărare, este semn al scăderii adaptării și eficienței activității mentale. Oboseala este tratată distinct (psihică, emoțională, mentală), iar prin asociere cu supra- sau submotivația, precum și cu oboseala fizică intensă din concurs determină epuizarea psihofizică și, implicit, scăderea randamentului atenției.

Rezultă că dinamica procesului de atenție depinde de o serie de parametri ai semnalelor de intrare (factori externi) și de o serie de condiții determinate de starea internă a sistemului. Dintre factorii externi se pot aminti următorii : specificul disciplinei sportive (efort scurt, efort prelungit, efort ciclic sau aciclic) ; factorii ambientali (frig, zgomot, căldură, starea terenului, valuri, vînt, luminozitate, acustică etc.) ; valoarea adversarului și prezența arbitrilor, spectatorilor. Dintre factorii interni care influențează atenția se pot enumera : capacitatea prosexică individuală (volumul atenției, rezistența la factorii perturbatori, capacitatea de concentrare, de distributivitate sau de comutativitate) ; forma sportivă (înaltă sau scăzută) ; structura de personalitate (stabilitatea emoțională, gradul de autocontrol și de autoreglare emoțională, rezistența neuropsihică, mobilizarea volitivă, motivația pentru efort, rapiditatea și calitatea activării, atitudinea față de oboseală, stres, eșec sau succes etc.).

Toți acești factori prosexigeni nu operează izolat, ci în structuri contextuale complexe, în cadrul cărora dinamica procesului de atenție depinde de interacțiunea dintre ei (sinergică sau disonantă).

Trebuie specificat faptul că atenția, ca orice alt sistem biologic informațional, nu se află numai sub incidența factorilor prosexigeni, ci și a altor fenomene care o potențează sau o perturbă (starea de sănătate, climatul relațional, ambianța fizică, microclimatul), din acest punct de vedere, existînd grade diferite de toleranță și eficiență între sportivi.

## BIBLIOGRAFIE

1. BĂLĂCEANU C., NICOLAU ED. Personalitatea umană, o interpretare cibernetică, cap. II Atenția, ed. Junimea, 1972, p. 44 (cap. II).
2. BENOIT O. Étude des variations de l'activation corticale provoquée par des stimulations réticulaires en expérience chronique, j. Physiol. (Paris), 1958, 50, 153.
3. GOLU M. Natura și bazele neurofiziologice ale psihicului, Ed. științifică și enciclopedică, Buc., 1980.
4. EPURAN MIHAI și colab. — Compendiu de psihologie pentru antrenori, Ed. Sport-Turism, Buc., 1982.
5. KREMYANSKI V. I. Schița unei teorii a „nivelurilor integrative" în culegerea „Metoda cercetării sistemice", Ed. științifică, Buc., 1974 (orig. sovietică, 1970), p. 192—217.
6. ZAPAN G. Cibernetica activității umane cu aplicații, în Sociologia militans II, Ed. Științifică, Buc., 1969.

**MARIA ȘERBAN : Particularités psycho-cybernétiques des processus d dans la performance sportive**

*Des messages arrivent sans cesse dans le système nerveux, par l'in diaire des récepteurs ; ces messages ne deviennent pas, en même temps, perceptions, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas tous soumis aux mêmes traitemer complexes qui sont la base de leur reconnaissance et leur intégration dans la conscience. Ce fait est dû à l'aspect limitatif qui définit la capacité du système nerveux. Seulement une partie des messages reçus peut être traités grâce à la fonction psychique dénommée attention. L'attention est en étroite liaison avec les processus perceptifs, motivationnels et affectifs. Elle assure l'orientation active de l'organisme vers la sélection des messages, l'ajustement anticipé récepteur et exécuteur, ainsi que la focalisation intermittente de ceux-ci. L'implication de ces aspects dans la dynamique des résultats sportifs est extrêmement active et permet de nouvelles ré-évaluations susceptibles d'accroître l'efficience de l'attention dans le domaine de la performance sportive.*

**MARIA ȘERBAN : Psycho-Cybernetical Particularities of the Processes of Attention in Performance in Sports**

*A number of messages are continually sent to the nervous system ; not all these messages become perceptions, that is to say that not all the messages are subject to the same complex processes underlying their recognition and integration in the conscience. This is due to the limiting aspect defining the capacity of the nervous system. Only part of the messages sent can be processed by the psychic function called attention. Attention is closely linked to the perceptive, motivational and emotional processes. It secures for the active orientation of the body towards the selection of messages, the anticipatory recepting and executive adjustment, and the intermittent focusing of the later. The implication of these aspects in the dynamics of the results obtained in sports is very important : it allows for reevaluations which have a heavy say as far as performance in sports is concerned.*

# CONCURSUL NOSTRU

În perioada 1 mai — 1 noiembrie 1985 revista „Educație fizică și sport" organizează un concurs de lucrări publicistice și de cercetare pe teme teoretico-metodice, urmărind să stimuleze cercetarea fenomenului sportiv din țara noastră, inițiativele menite să ducă la găsirea unor noi forme, mijloace și căi de îndeplinire a sarcinilor ce revin mișcării sportive în lumina Mesajului tovarășului Nicolae Ceaușescu adresat Conferinței pe țară din 5—6 martie 1982 și pentru atragerea și promovarea unui cerc cît mai larg de colaboratori.

**Temele concursului sînt următoarele:**

**1. Dezvoltarea educației fizice și a sportului de masă, cuprinderea și participarea tineretului, a maselor largi de oameni ai muncii la participarea sistematică a exercițiilor fizice, afirmarea mereu mai viguroasă a sportului nostru de performanță — în cadrul organizatoric asigurat de marea competiție națională „Daciada".**

**2. Avîntul continuu al mișcării de educație fizică și sport din patria noastră sub semnul marii competiții naționale „Daciada", sporirea aportului acesteia la creșterea, formarea și educarea sănătoasă, pentru muncă și viață, a tinerei generații, la înfăptuirea politicii generale a partidului și statului nostru, care pun întotdeauna în centrul preocupărilor omul, dezvoltarea sa multilaterală.**

Concursul este deschis tuturor categoriilor de participanți: profesori de educație fizică, antrenori, sportivi, medici, activiști în domeniul educației fizice și sportului etc. Lucrările prezentate trebuie să fie originale și să nu fi fost publicate.

În legătură cu planul de prezentare a materialelor în cadrul concursului, recomandăm să se țină seama de următoarele indicații: enunțarea problemei; planul personal utilizat pentru dezvoltarea problemei; metode folosite (observație, experiment, culegere de date, note personale etc.); rezultate obținute și interpretarea lor; concluzii cu valoare teoretică și practică; materialul bibliografic folosit.

Lucrările trebuie să fie dactilografiate, la două rînduri, numai pe o parte a foii și să nu depășească 10 pagini. Lucrările vor fi trimise redacției în 3 exemplare.

Numele, locul de muncă și adresa autorilor vor fi înscrise într-un plin închis pe care se va scrie un „moto" cu care se va semna și fiecare dintre cele 3 exemplare ale lucrării.

Colegiul de redacție va desemna o comisie care va aprecia lucrările primite în cadrul concursului și va stabili premiile.

Se vor acorda următoarele premii și mențiuni:

**— premiul I, 3 000 lei;**
**— premiul II, 2 000 lei;**
**— premiul III, 1 000 lei;**
**— 8 mențiuni a 500 lei fiecare.**

Lucrările premiate ca și alte articole considerate valoroase vor fi publicate în paginile revistei, autorii beneficiind de drepturile de autor, conform legilor în vigoare.

Lucrările prezentate la concurs nu se restituie.

Autorii vor expedia lucrările pe adresa: Redacția revistei „Educație fizică și sport", str. Vasile Conta nr. 16, București, sectorul 1, cod poștal 70139. Relații suplimentare la telefonul 11.04.28.

## INHALT

M. EPURAN : Psychologische-pedagogische Problemen. Lektion Nr. IX : Die Haltung der Rolle in die Persönlichkeit der Orientierung . . . . . 1

### THEORIE — STUDIEN — FORSCHUNGSARBEITEN

P. DUNGACIU, NADIA COMĂNECI : Uber die Schätzung und Organisierung die Generalproplemen der S.N.U.S. . . . . 15
GEORGETA ILLI, CORNELIA BOTA, A. GAGEA, C. CIOBANU, MARILENA IOTA, S. POENARU, ANA PASCU : Aspekten für die Biologische rückwirdkenheit in Fechten Leistungsport . . . . . 22
GH. PREDESCU : Mechanischegründungen der Arbeit in Reckgerät in Turnen . . . . . 27

### KÖRPERERZIEHUNG UND SPORT IM UNTERRICHT

MAGDALENA MUŞAT : Aspekten über die Unterricht Anwändung im Leibesübung der Oberschülern . . . . . 33

### TECHNIK — METHODIK — TRAINING

I. VÎLCU : Methoden und Mitteln für das Individualisierung (einzel und gesammt) der Junioren Fussball Trainingen (II) . . . 40

### SPORTMEDIZIN

A. UDRIŞTOIU : Befähigungentesten mit der Anstrengungen mit der Hilfe der Ergozyklus Fahrrad, Pegas-Pedalux 3, für die Kinder und Jüngliche Sportler 55

### MEINUNGEN — BERATUNGEN

MARIA ŞERBAN : Psycho-Cybernetische Eigentümlichkeiten der Achtungsprozessen in Leistungsport . . . . . 60

## СОДЕРЖАНИЕ

М. ЕПУРАН: Вопросы психологии и педагогики. Девятая лекция. Роль отношений в направлении личности . . . . . 1

### ТЕОРИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ

П. ДУНГАЧУ, НАДЯ КОМАНЕЧИ: К вопросу о качестве и организации общих упражнений единой национальной системы отбора . 15
ДЖОРДЖЕТА ИЛЛИ, КОРНЕЛИЯ БОТА, А. ГАДЖА, К. ЧОБАНУ, МАРИЛЕНА ЙОТА, С. ПОЕНАРУ, АНА ПАСКУ: Аспекты биологической реактивности в фехтовании высших достижений . 22
Г. Предеску: Механические основы работы на перекладине в мужской спортивной гимнастике . . 27

### ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ

МАГДАЛЕНА МУШАТ: Аспекты применения проблематизации на уроках физического воспитания в вузах . . . . . 33

### ТЕХНИКА — МЕТОДИКА — ТРЕНИРОВКА

И. ВЫЛКУ: Методы и средства, используемые в индивидуальной и индивидуализированной тревровке юношей по футболу (II) . 40

### СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

А. УДРИШТОЮ: Тестирование способности к физическому усилию при помощи эргоцикла Пегас Педалукс-3 у детей и подростков, занимающихся спортом . . .55

### МНЕНИЯ — КОНСУЛЬТАЦИИ

МАРИЯ ШЕРБАН: Психо-кибернетические особенности процессов внимания в спортивном достижении . . . . . 60

I. P. Informaţia c. 1499

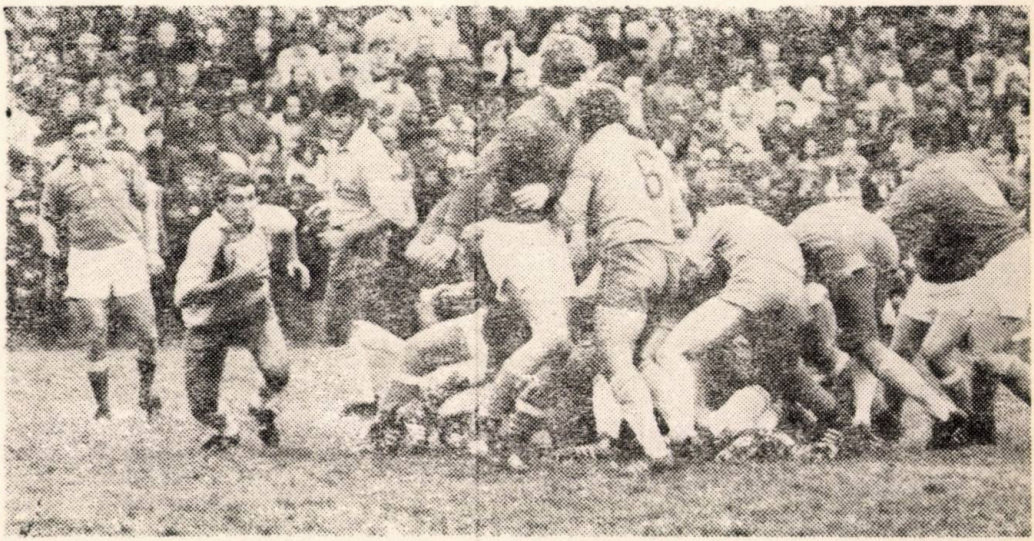
41 404

Lei 10

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

10
1985



EFS

*Proletari din toate țările, uniți-vă!*

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XXXVIII, NR. 10, OCTOMBRIE, 1985

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

COLABORATORI PERMANENȚI

Tiberiu ARDELEAN, Valentin CONSTANDACHE, Ioan DRĂGAN, Mihai EPURAN, Elena FIREA, Adrian GAGEA, Miron GEORGESCU, Ioan KUNST-GHERMĂNESCU, Maria LOGIN, Alexe NICU, Ioviță POPA, Corneliu RĂDUȚ, Maria SIMIONESCU, Leon TEODORESCU.

Redacția : Str. Vasile Conta 16 București. Căsuța poștală nr. 21—1 Telefon : 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201. Telex 10376 prsfir București

CUPRINS

TEORIE-STUDII-CERCETĂRI

MARILENA IOTA, C. CIOBANU, A. GAGEA, CORNELIA BOTA, GEORGETA ILLI, T. PALADESCU : Aspecte de reactivitate biologică în tirul de performanță . . . . 1

GH. DUMITRU : Calitățile intelectuale ale copiilor care practică fotbalul. Disponibilități, randament și rezultate, tendințe și manifestări (I) . . 4

E. HORN : Probleme de finalizare în jocul de fotbal . . . . . 13

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

AL. ZOTA, ST. SENIC : Necesitatea predării corecte a educației fizice în clasele ciclului primar . . 23

D. GÂRLEANU, RODICA POPESCU, FLORENTINA POPESCU : Din experiența lucrului în cercul sportiv școlar . . . . . 33

TEHNICĂ-METODICĂ-ANTRENAMENT

A. MURARU : Forme specifice folosite în procesul de pregătire al judoka 41

OPINII-CONSULTAȚII

MARIA ȘERBAN : Contribuții teoretice și practice privind problematica luciditătii în sportul de performanță (II) . . . . . 49

HORVATH Z., LASZLO FR. : Învățarea și verificarea alegerii rutei optime de orientare cu ajutorul calculatorului (program rută-test) 57

A. IONESCU : Afirmări și perspective în școala românească de sărituri 61

# ASPECTE DE REACTIVITATE BIOLOGICĂ ÎN TIRUL DE PERFORMANȚĂ

Dr. MARILENA IOTA
Dr. CORNELIU CIOBANU
Dr. ing. ADRIAN GAGEA
Dr. biologie CORNELIA BOTA
Dr. biologie GEORGETA ILLI
Lector univ. TEODOR PALADESCU

În scopul obținerii unor performanțe sportive al căror nivel valoric să le impună pe plan mondial, devine imperios necesar ca procesul de pregătire sportivă să fie optimizat.

Rolul cercetării științifice constă în găsirea celor mai eficiente căi de optimizare, asistența științifică fiind aceea care conduce și reglează aplicarea corectă și oportună a modalităților de optimizare a procesului de pregătire sportivă.

Atît asistența științifică, cît și cercetarea științifică sînt strîns legate una de cealaltă, pe de o parte, prin faptul că au același domeniu de studiu, pe de altă parte, prin aceea că abordează acest domeniu din perspective multiple și diverse. Ca urmare, apare de la sine înțeles că ambele activități trebuie să fie efectuate multidisciplinar.

În acest context, obiectivul principal al colectivului Laboratorului de cercetări științifice al I.E.F.S., unitate multidisciplinară care efectuează asistența științifică (și) la loturile național și olimpic de tir, a fost acela de a urmări ecoul biologic obținut prin aplicarea mijloacelor de pregătire asupra organismului sportivului, în vederea optimizării factorului biologic al acestuia.

Practic, în cadrul asistenței științifice, colectivul Laboratorului de cercetări științifice al I.E.F.S. urmărește și controlează 3 factori cu semnificație majoră, și anume :

— starea factorului biomotric,
— starea factorului fiziologic ;
— starea factorului psihologic.

Așa cum s-a mai arătat, obiectivul principal l-a constituit optimizarea factorului biologic al trăgătorilor prin investigarea cît mai completă a celor 3 factori fundamentali ai acestuia.

În acest scop, s-a utilizat o baterie de investigație complexă care să satisfacă simultan cele două cerințe ale asistenței științifice, și anume : practicitatea și semnificația.

La nivelul actual al gnoseologiei, pentru studierea factorului biologic al trăgătorilor de performanță, am considerat că trebuiesc utilizați indicatori cît mai relevanți prin care să fie investigate funcțiile : nervoasă, motrică, psihică (în special, anxietatea, personalitatea și rezistența la stress) și endocrinometabolică (în special, oboseala), adică acele funcții care sînt solicitate în mod special în efortul specific din tir.

Pentru realizarea obiectivului stabilit, în cercetare s-a pornit de la următoarele ipoteze :

1. Prin investigații longitudinale și prelucrare statistico-matematică adecvată, se pot obține date orientative și de referință, în vederea alcătuirii modelului sportivului de performanță din tir.

2. Procesul de pregătire sportivă poate fi optimizat prin implementarea oportună a datelor de investigație secvențiale în procesul de antrenament.

3. Cunoașterea modelului biologic real și compararea lui cu cel optim, prin aplicarea unor corecții dinamice în procesul de pregătire sportivă, cresc șansele de valorificare a potențialului biomotric al sportivului în concursuri de importanță majoră.

4. Rezultatele investigațiilor obținute pînă în prezent pot fi valorificate eficient, ulterior, în procesul de pregă-

*Educație fizică și sport, nr. 10, 1985, pag. 1*

tire sportivă, fiind utile la întocmirea viitoarelor programe de antrenament.

Pentru îndeplinirea obiectivului și verificarea ipotezelor cercetării, s-a adoptat o baterie de teste atît în situații de referință în laborator, cît și pe teren, care se adresează funcției nervoase, funcției motrice, funcției neuroendocrinometabolice și sferei psihice. Indicatorii, în număr de 19, au fost selecționați, pe de o parte, practico-semnificativ, pe de altă parte, relevanți, în măsura posibilităților de investigație ale laboratorului.

Prin aplicarea cercetării și asistenței științifice la tir, pe parcursul unui număr de două cicluri olimpice — 1980 și 1984 —, s-au realizat următoarele etape : ierarhizarea acestora pe criteriul dependenței conexiunilor și ponderii ; selecția pe criteriul valorii și stabilirea conexiunilor și influențelor între grupele de factori ; stabilirea dependențelor funcționale pentru unii indicatori.

Datele — recoltate în investigații la un număr de peste 300 de trăgători — au fost prelucrate statistico-matematic, calculîndu-se următoarele valori statistice : media aritmetică, abaterea standard, eroarea medie, valoarea critică (în sens facilitator) și erorile procentuale. Sportivii cercetați au fost împărțiți după criterii biomecanice și fiziologice în două grupe : „țintă fixă" și „țintă mobilă".

Prin prelucrarea datelor de investigații s-au putut trage următoarele concluzii :

1. Din datele de investigație — recoltate pe parcursul ultimului ciclu olimpic — au putut fi realizate profiluri orientative ale funcțiilor nervoasă și motrică atît pentru grupa „țintă fixă", cît și pentru grupa „țintă mobilă" (acestea pot fi consultate la fondul de date al Laboratorului de cercetări științifile al I.E.F.S.).

2. Se constată modificări acute sistematice și semnificative la principalii indicatori ai funcției nervoase și ai celei motrice :

2.1. În cadrul reflexului electrodermal, reactivitatea relativă individuală cea mai frecventă este cea de scădere a amplitudinii răspunsului tranzitoriu la stimulări proprio- și interoceptive cu circa 1—2 mV, fără modificare de formă a răspunsului și fără latență marcantă.

2.2. În ceea ce privește reacția motrică nespecifică, la stimularea luminoasă, creșterea latenței răspunsurilor este mică (5%), în schimb, mobilitatea proceselor excito-inhibitorii, legate de reacția motrică, se modifică sistematic, corespunzător sindromului de oboseală specifică.

2.3. Frecvența critică de fuziune la stimulare luminoasă intermitentă (SLI), ca indicator al stării părții centrale a analizatorului vizual, se modifică semnificativ după efortul specific în tirul de performanță, în medie cu 5 Hz.

2.4. Dexterimetria, ca indicator al organizării funcționale neuromusculare (segmentare și intersegmentare) pe plan dinamic, relevă o incidență crescută de erori convenționale, fără a fi sistematice și interpretabile singular.

3. Au fost determinate valori critice, diferite de cele induse de efortul fizic nespecific, la indicatori ai stării organismului în condiții de referință, înainte de efort.

Este foarte probabil ca acestea să nu provină dintr-o selecție randomizată a trăgătorilor de tir și ca valorile critice de referință să reflecte ecoul biologic al prestației specifice timp îndelungat, astfel :

3.1. Tabloul EEG se caracterizează la trăgătorii de tir de performanță prin trasee cu index afla în jurul valorii 48% și organizare spațială predominant postrolandică (raport 1 : 8 față de zona motorie), modulație de amplitudine și de fază relativ mare.

3.2. Abaterea dinamică relativă în cadrul reflexului clino-ortostatic (mărimea reacției ortosimpatice primare) este semnificativ mai mare la grupa „țintă mobilă" decît la trăgătorii din grupa „țintă fixă".

3.3. Proba de tenacitate, ca indicator al mobilizării corticale voluntare în efort, al echilibrului și mobilității proceselor excito-inhibitorii ale instanțelor nervoase implicate în efortul static (izometric), relevă diferențe semnificative în favoarea trăgătorilor de la „ținta fixă".

Valori de referință pot fi considerate : indice de tenacitate 3360 la „țintă fixă" și 3200 la „țintă mobilă" cu grad de instabilitate 0,38 și, respectiv, 0,45.

3.4. Mecanograma probei de stabilitate posturală la platformă, fiind o caracteristică specifică trăgătorilor de tir, nu este discutabilă în comparație

cu alte sporturi. Se relevă că trăgătorii de tir de performanţă au diferenţe nesemnificative dintre indicii de instabilitate în înregistrările cu şi fără ochii deschişi (feed-back vizual). Acest fapt este atribuit de noi antrenamentului specific îndelungat, spre deosebire de mărimea indicelui de instabilitate, care este considerat de noi că diferă semnificativ de omul statistic obişnuit sau de sportivii de la alte discipline, prin selecţie primară (factor ereditar).

**MARILENA IOTA, C. CIOBANU, A. GAGEA, CORNELIA BOTA, GEORGETA ILLI, T. PALADESCU : Aspects de réactivité biologique au tir de performance**

*On présente le principal objectif du groupe de recherches scientifiques de l'Institut d'Education physique et de Sport (un groupe multidisciplinaire qui offre son assistance scientifique aux lots national et olympique de tir), notamment l'étude de l'écho biologique, obtenu sur l'organisme du sportif en appliquant les moyens de préparation, en vue d'optimiser le facteur biologique du sportif ; à cet effet, on étudie et on contrôle trois facteurs ayant une signification majeure (l'état des facteurs biomoteur, physiologique et psychologique). On présente les hypothèses, on décrit l'étude (effectuée avec 300 tireurs, cible fixe et cible mobile) et on présente les résultats obtenus en traitant les données des investigations (les modifications des principaux indicateurs des fonctions nerveuse et motrice, l'état de l'organisme avant l'effort, dans des conditions de référence).*

**MARILENA IOTA, C. CIOBANU, A. GAGEA, CORNELIA BOTA, GEORGETA ILLI, T. PALADESCU : Biologic Response Aspects in Performance Shooting**

*The main goal is presented of the Scientific Research Staff within IEFS — The Institute of Physical Education and Sport (a staff for several disciplines granting the scientific assistance of the national and olimpic shooting team), namely to study the biological effect obtained by applying the training methods to the sportsman's organism with a view of optimizing the latter's biological factor. Against this background, three factors of major importance are observed and controlled (the condition of the biomotive factor, the condition of the physiological factor, the condition of the psychological factor). The paper submits the hypotheses, describes the research work (carried on with 300 shooters on both fixed and mobile target), presents the results obtained following the processing of the investigation data (changes of the main pointers of the nervous and motive function, of the body condition under reference conditions, before the effort).*

# CALITĂŢILE INTELECTUALE ALE COPIILOR CARE PRACTICĂ FOTBALUL: DISPONIBILITĂŢI, RANDAMENT ŞI REZULTATE, TENDINŢE ŞI MANIFESTĂRI (I)

Dr. GHEORGHE DUMITRU
Instructor specialitatea fotbal—Constanţa

Practicarea unui sport de performanţă cu rezultate superioare, de nivel naţional sau mai ales internaţional, presupune — în ciuda unor păreri preconcepute vehiculate de cei ce privesc sportul din afara sa — pe lîngă calităţi fizice, psihice şi tehnice prezente în grade înalte şi constelaţii specifice fiecărei ramuri sportive, şi calităţi intelectuale de nivel cel puţin mediu, cu exprimare specific sportivă şi parasportivă. Fotbalul mai ales, joc de echipă cu un arsenal tactic impresionant, cu disponibilităţi de înnoire şi perfecţionare înaintată, despre care s-au scris şi se vor mai scrie numeroase cărţi, solicită parcă într-un grad şi mai mare astfel de calităţi intelectuale, instinctul, reflexul sau rutina nefiind suficiente decît pentru realizări tehnice spontane, individuale, în rest, construcţiile tactice ce presupun participarea mai multor parteneri, trebuind să se bazeze pe altceva, ce se apropie mai curînd de învăţare, memorare, actualizare, adaptare, adecvare, totul trebuind să se desfăşoare în ritmul cel mai alert cu putinţă, pentru devansarea şi surprinderea adversarului.

Cu atît mai de neînţeles devine deci dezinteresul cu care antrenorii de fotbal privesc de obicei această latură a personalităţii fotbaliştilor, în majoritatea cazurilor nepretinzîndu-le acestora decît o conştiinciozitate maximă la antrenamente şi o supunere, totală dacă se poate, în ce priveşte comportamentul din antrenamente şi jocuri.

Dar este suficient atît ? Ne putem aştepta oare la exprimări sclipitoare, personale, în teren şi la participări conştiente, interesate, chiar creatoare, în procesul de pregătire, de la fotbalişti cu disponibilităţi intelectuale limitate, cu apetit cultural şi ştiinţific cvasiabsent, cu fobie pentru pagina scrisă şi fenomenul de artă ? Poate un asemenea individ să dezvăluie, să interpreteze şi să trăiască toate registrele rolului său de fotbalist, rol în afară de orice tipare şi îngrădiri şi, prin excelenţă, creator ?

Răspunsul este la îndemîna oricui : nu !

De aceea ne-am propus să ne aplecăm cu mai multă atenţie asupra intelectului fotbaliştilor, asupra exprimărilor lor în planul acestuia, fie ca răspuns la probleme şi sarcini specifice fotbalului fie ca manifestări ale interesului şi randamentului în activitatea şcolară, activitate primordială de-a lungul întregii perioade de formare fotbalistică. O asemenea preocupare ni se pare nu numai necesară dar şi foarte utilă fotbalului, de vreme ce o selecţie după criterii ce ţin şi de disponibilităţile şi realizările intelectuale ale copilului şi un interes susţinut pe această linie, ar putea evita o serie de probleme şi neajunsuri destul de frecvent înregistrate în activitatea fotbalistică curentă, ca de exemplu :

1. Frecventele întreruperi ale activităţii sportive, pe un trimestru sau chiar două, uneori şi mai mult, determinate de „campaniile" de pregătire a examenelor de treaptă sau admitere, întreruperi care, de cele mai multe ori, se suprapun perioadelor de interes competiţional maxim sau perioadelor în care ar trebui să survină salturi calitative notabile în jocul echipei sau al fotbalistului în cauză.

2. Numeroasele talente, unele cunoscute altele nici măcar descoperite (latente), ce se pierd iremediabil pen-

tru fotbal, ca urmare a faptului că mulți părinți nu vor să audă de acest sport cînd este vorba ca propriul copil să-l practice, o experiență și o „statistică" orală, susținută de numeroase exemple de „fotbaliști fără nici o meserie" constituindu-le, din păcate, argumentul justificativ. Astfel de „argumente" nu sînt vehiculate numai de oameni ce nu cunosc bine fotbalul ci, uneori, chiar unii antrenori sau foști fotbaliști nu-și încurajează proprii copii pentru fotbal, tocmai ca urmare a faptului că sînt „pătrunși" de valabilitatea lor.

3. Suspiciunea și dezaprobarea cu care majoritatea băieților ce vor să se înscrie la fotbal sau activează deja la o echipă, sînt priviți de profesori, uneori chiar de profesorii de educație fizică ; a face fotbal fiind, în viziunea lor, sinonim cu a fi sau a avea toate șansele să devii neserios, dezinteresat de școală, cu perspective de a te limita la minimum de școlarizare.

4. Obișnuita neîncredere cu care sînt întîmpinate reușitele la facultăți în cazul fotbaliștilor ca și amețitorul carusel al „intențiilor de transfer", mult prea numeroase la nivel de zvon și destul de rar înfăptuite atunci cînd, printre condiții, figurează și admiterea la facultate.

5. Incapacitatea multor fotbaliști de a înțelege și a se pătrunde de anumite cerințe — sarcini sau scheme tactice ale jocului sau postului și, mai ales, capacitatea redusă de actualizare-adaptare a celor învățate, uneori chiar însușite, exact în momentul din joc cînd ele sînt necesare și nu altădată sau prea tîrziu.

Studiului problematicii enunțate, ce presupune o cercetare complexă, longitudinală, din multiple puncte de vedere, unele probabil neîntrevăzute încă de noi, îi vom dedica un ciclu de articole — cercetări, tratate nu în ordinea vreunei priorități sau importanțe ci în funcție de posibilitățile de recoltare și tratare a datelor. Deocamdată succesiunea inițială de subtitluri va fi următoarea :

I. Situația la învățătură a elevilor — fotbaliști din echipele de copii ale municipiului Constanța ; analiza anului școlar 1983—1984.

II. Influența bioritmului asupra rezultatelor școlare ale componenților unei echipe de fotbal copii.

III. Activitatea fotbalistică și randamentul școlar, în lumina relației dintre prezența la antrenamente (meciuri) și notele obținute de componenții unei echipe de fotbal copii.

IV. Distribuția atenției și rezistența la efort intelectual la elevii fotbaliști și nefotbaliști, în cursul unei zile normale de școală.

## I. SITUAȚIA LA ÎNVĂȚĂTURĂ A ELEVILOR-FOTBALIȘTI DIN ECHIPELE DE COPII ALE MUNICIPIULUI CONSTANȚA ; ANALIZA ANULUI ȘCOLAR 1983—1984.

Lucrarea își propune să inventarieze și să interpreteze toate datele ce se pot prelevа din fișa de catalog a elevilor, luînd în considerație un număr relativ mare de subiecți, în așa fel încît concluziile ce se vor desprinde să poată avea șanse de valabilitate și pentru alte populații de elevi-fotbaliști de aceeași vîrstă, din oricare oraș din țară.

## MATERIAL ȘI METODE

În partea ultimă a trimestrului III al anului școlar 1983—1984 s-a solicitat unui număr de 8 antrenori de la echipele de copii din municipiul Constanța (este vorba de echipele cu activitate constantă, cu participare în campionatul municipal de copii), cîte o listă care să cuprindă numele celor care, în tot cursul anului școlar respectiv, avuseseră o frecvență cel puțin mulțumitoare la antrenamente și jocuri. Li s-a menționat faptul că aceste liste sînt necesare pentru efectuarea unui studiu dar nici un fel de alte date nu li s-a furnizat. Datele privind numele, școala, clasa au fost sistematizate în așa fel încît la începutul anului școlar 1984—1985, prin deplasări la școlile respective (în număr de 36), să poată fi realizată, în minimum de timp, înregistrarea situației școlare a fiecăruia.

Au fost cuprinși în studiu 107 subiecți între clasa a IV-a și a VIII-a, inclusiv. Deși au fost luate în discuție 8 echipe, numărul celor reținuți a fost doar de 107, deoarece, așa cum am arătat și într-un alt studiu (1) fluctuația la acest nivel este foarte mare iar noi am ținut să fie luați în considerație doar cei care, într-adevăr, au avut o activitate sportivă pe toată durata anului școlar respectiv. Pentru menajarea unor susceptibilități, în studiu nu se

vor folosi numele echipelor respective, ele fiind desemnate cu primele litere ale alfabetului.

## DISCUȚII

Cum am spus deja, am încercat ca datele extrase din catalog să fie interpretate din cît mai multe unghiuri de vedere, în așa fel încît concluziile ce vor rezulta să aibă și putere de convingere și valabilitate cît mai întinsă. Am analizat situațiile individuale și de grup, pe baza datelor oferite de media generală, media la materiile „principale", mediile celorlalte materii, absențe, medii la purtare și la educație fizică. Cele 8 echipe au fost grupate în două : primul grup, constituit din 5 echipe, se caracterizează printr-o preocupare constantă pentru selecție și instruire de calitate, celelalte 3 echipe, din grupul al doilea, fiind mai neselective în ce privește acceptarea celor ce solicită înscrierea și legitimarea. Chiar dacă această grupare a avut la bază mai mult criterii fără putință de obiectivare maximă se va vedea, pe parcurs, că ea nu a fost lipsită de temei.

Tabelul nr. I, construit pe baza mediilor generale, oferă posibilitatea unei perspective de ansamblu a situației, pe subiecți în cadrul echipelor, pe echipe, pe grupe de echipe și în general.

La primele 5 echipe :

— 18 din 70 de subiecți, adică 25,7%, au media peste 9,

— 13 din 70, adică 18,5%, au media între 8 și 8,99,

— 21 din 70, adică 30%, au media între 7 și 7,99.

Deci 31 din 70, adică 44,2%, au media generală peste 8 și 52 din 70, adică 74,2%, au media peste 7. **Ceea ce, fără să avem date comparative asupra unei populații de băieți nesportivi sau de practicanți ai altor sporturi, pare să nu fie rău deloc.**

Dacă luăm în discuție și celelalte 3 echipe, situația se poate caracteriza astfel :

— 20 din 107, adică 18,7%, au media peste 9,

— 14 din 107, adică 13%, au media între 8 și 8,99,

— 33 din 107, adică 30,8%, au media între 7 și 7,99.

Așadar din 107 subiecți 34, deci 31,7%, au media peste 8 sau, altfel privit, 67 din 107, adică 62,5%, au media generală peste 7.

Manipulînd aceeași medie generală am întocmit o situație pe clase, indiferent de echipe, situație prezentată în tabelul nr. II.

Se constată că la cele 5 echipe media pe clasele a V-a — a VII-a este relativ apropiată ca valoare, crescînd ușor de la clasa a V-a către a VII-a. La clasa a VIII-a se înregistrează o medie ceva mai scăzută, 7,66, iar la clasa a IV-a, cea mai ridicată medie. În schimb la cele 3 echipe din grupul al doilea mediile sînt mai scăzute cu peste un punct la clasele a VI-a — a VIII-a, cea mai mică medie înregistrîndu-se la clasa a

Frecvența mediilor generale

Tabelul 1

| ECHIPELE | Valori ale mediei generale | | | | | | Total subiecți | Media generală a echipei |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5-5,99 | 6-6,99 | 7-7,99 | 8-8,99 | 9-9,99 | 10 | | |
| A | - | - | 5 | 4 | 2 | 1 | 12 | 8,40 |
| B | 1 | 4 | 2 | 4 | 4 | - | 15 | 7,85 |
| C | - | 2 | 7 | 1 | 1 | - | 11 | 7,73 |
| D | 1 | 6 | 4 | 3 | 6 | - | 20 | 7,74 |
| E | - | 4 | 3 | 1 | 4 | - | 12 | 7,89 |
| Total primele 5 echipe | 2 | 16 | 21 | 13 | 17 | 1 | 70 | 7,92 |
| F | 3 | 5 | 5 | 1 | - | - | 14 | 6,79 |
| G | 3 | 6 | 2 | - | 1 | - | 12 | 6,76 |
| H | 2 | 3 | 5 | - | 1 | - | 11 | 7,06 |
| Total ultimele 3 echipe | 8 | 14 | 12 | 1 | 2 | - | 37 | 6,87 |
| Total general | 10 | 30 | 33 | 14 | 19 | 1 | 107 | 7,52 |

Tabelul 2

Mediile generale pe clase

| CLASA | | Clasa IV-a | Clasa V-a | Clasa VI-a | Clasa VII-a | Clasa VIII-a |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Cele 5 echipe | Număr elevi | 2 | 5 | 24 | 27 | 12 |
| | Media | 9,34 | 7,84 | 7,92 | 7,97 | 7,66 |
| Cele 3 echipe | Număr elevi | 1 | 2 | 1 | 11 | 22 |
| | Media | 9,08 | 8,27 | 6,89 | 6,59 | 6,76 |
| Număr total elevi pe clase | | 3 | 7 | 25 | 38 | 34 |
| Media pe clase | | 9,25 | 7,96 | 7,87 | 7,57 | 7,08 |

VII-a. Pentru toate cele 8 echipe, considerate la un loc, deși pentru clasele a IV-a și a V-a sînt prea puțini reprezentanți, constatăm că media generală are tendința să scadă cu cît elevii avansează către clase mai mari.

Tabelul nr. III prezintă situația privită din perspectiva mediilor la materiile „principale" (am considerat materii „principale" toate materiile, în afara muzicii, desenului, educației fizice, lucrărilor de atelier și purtării). Cum vom vedea mai departe, în general aceste medii sînt mai mici decît mediile generale și situația se prezintă în felul următor :

La primele 5 echipe 12 subiecți din 70, adică 17,1%, au media peste 9, 15 din 70, adică 21,4%, au media între 8 și 8,99, etc. Per total la cele 8 echipe considerate împreună 12 din 107, adică 11,2%, au mediile peste 9 (deci nici unul din cele 3 echipe nu are mediă la materiile principale peste 9), 17 din 107, adică 15,8%, au media între 8 și 8,99 și 19 din 107, adică 17,7%, au media între 7 și 7,99. Sau, altfel privind lucrurile, 29 din 107, adică 27%, au media peste 8 și 48 din 107, adică 44,7%, media peste 7.

La acest „subiect" al mediilor materiilor „principale" am căutat să vedem în care trimestru se întîmplă mai frecvent ca elevii să obțină media lor cea mai bună și, dacă nu cumva faptul că vin mai frecvent la antrenamente într-un anume trimestru, face ca rezultatele să fie mai slabe. Am constatat următoarele :

Din 107 cazuri în 48, 44,85%, rezultatul cel mai bun se înregistrează în trimestrul III, în 25 de cazuri, 23,36%, în trimestrul I, iar în 17 cazuri, 15,88%, rezultatul cel mai bun s-a înregistrat în trimestrul II. Au mai fost 4 cazuri la care rezultatele au fost identice pe toate trimestrele și 13 cazuri, 12,14%, la care maximumul mediei materiilor

Tabelul 3

Frecvența mediilor la materiile principale

| ECHIPELE | Valori ale mediei la materiile principale | | | | | | Total subiecți | Media pe echipă |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5-5,99 | 6-6,99 | 7-7,99 | 8-8,99 | 9-9,99 | 10 | | |
| A | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 12 | 7,97 |
| B | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | - | 15 | 7,63 |
| C | 1 | 4 | 4 | 1 | 1 | - | 11 | 7,28 |
| D | 4 | 6 | 2 | 6 | 2 | - | 20 | 7,35 |
| E | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | - | 12 | 7,35 |
| Total primele 5 echipe | 12 | 18 | 13 | 15 | 11 | 1 | 70 | 7,51 |
| F | 5 | 7 | 2 | - | - | - | 14 | 6,20 |
| G | 7 | 3 | 1 | 1 | - | - | 12 | 6,15 |
| H | 3 | 4 | 3 | 1 | - | - | 11 | 6,46 |
| Total ultimele 3 echipe | 15 | 14 | 6 | 2 | - | - | 37 | 6,27 |
| Total general | 27 | 32 | 19 | 17 | 11 | 1 | 107 | 7,04 |

„principale" s-a înregistrat în două trimestre.

Ținînd cont că din aceste 13 cazuri în 5 rezultatul maxim a fost în trimestrul I și II, în 3 cazuri în trimestrul II și III, iar în 5 cazuri în trimestrul I și III, putem trage concluzia că, de fapt, cele mai bune rezultate se obțin mai frecvent pe trimestrul III, urmat de trimestrul I și II.

În general trimestrul II se suprapune peste anotimpul iernii, cînd campionatul este întrerupt, antrenamentele sînt mai puțin numeroase, iar copii absentează mai mult de la acestea. Și totuși, în acest trimestru rezultatele școlare sînt mai slabe, iar corijențele mai numeroase (9 corijențe din totalul celor 16 înregistrate în cursul întregului an școlar). Ceea ce ne poate permite să avansăm ideea că rezultatele slabe, atunci cînd sînt, la fotbaliști, nu se pot pune numai pe seama faptului că ei participă la antrenamente și meciuri și că, prin aceasta, n-ar avea timp suficient de învățat. Această concluzie rămîne în picioare în ciuda celor presupuse mai departe, la paragraful destinat analizei absențelor, cum că, pe trimestrul III, poate exista tendința de a „umfla" ușor mediile, pentru evitarea unor corijențe anuale.

Pe echipe situația mediilor trimestriale la materiile principale arată astfel :

la 5 echipe cea mai bună medie s-a înregistrat în trimestrul III, la cîte o echipă în trimestrul I și, respectiv, II și, în sfîrșit, la o echipă pe trimestrul I și II s-a înregistrat aceeași medie, 7,98, iar pe al treilea 7,97 ; deci o diferență nesemnificativă.

Calculînd trimestrial media pentru toate cele 8 echipe situația arată astfel : trimestrul I, 6,98, trimestrul II, 7,02, trimestrul III, 7,11.

Se constată așadar o îmbunătățire a rezultatelor de la trimestru la trimestru, chiar dacă această îmbunătățire nu este foarte marcată ; trimestrul III este cel mai fructuos din acest punct de vedere.

Cum am văzut, și cum era de așteptat, în majoritatea cazurilor media generală este mai mare decît media la materiile „principale". Dar există și excepții.

**Într-un număr de 8 cazuri, din care 6 fac parte din grupul celor cu media generală peste 9, media materiilor „principale" a depășit-o pe cea generală.** Iată aceste situații :

M. m. „princ." 9,66 ; 9,94 ; 9,56 ; 9,70 ; 9,53 ; 6,90 ; 9,46 ; 9,06.

M. g. 9,62 ; 9,90 ; 9,55 ; 9,63 ; 9,51 ; 6,81 ; 9,41 ; 8,86.

Sigur că această devansare din partea mediilor materiilor „principale" este de obicei minimă, cu maximum 0,20, pe cînd în sens invers diferențele sînt mult mai mari. Într-un singur caz cele două medii, generală și a materiilor „principale", au coincis, este vorba despre subiectul cu media generală 10.

Se constată deci că, de cele mai multe ori, elevilor li se ridică (mărește) media generală prin notele mai mari pe care le primesc la cele 5 materii la care exigența este de obicei mai mică și pe care sîntem tentați să le considerăm „secundare". Cei care învață foarte bine „profită" însă mai puțin de această „corecție", ce apare ca urmare a bunăvoinței exagerate a profesorilor ce predau aceste materii.

De obicei mediile materiilor „secundare" sînt semnificativ mai mari față de mediile materiilor „principale". Astfel s-a întîmplat în 98 de cazuri din 107, 97,2%. Am grupat aceste 98 de cazuri după mărimea diferenței dintre media materiilor „secundare" și media materiilor „principale", rezultînd tabelul nr. IV.

Este frapantă consistența acestei diferențe în favoarea materilor „secundare" de vreme ce, în 68 din 98 de cazuri, 69,3%, media primelor este mai mare cu 1—2,5 puncte, iar în 50 din 98 de cazuri, 51%, această diferență este de 1,5—2,5 puncte.

Ne-am propus să vedem dacă mărirea pe care o provoacă materiile „secundare" asupra mediei generale (diferența dintre ponderea lor teoretică și ponderea actuală, reală), este semnificativă sau nu. Adică **dacă mediile la materiile „secundare" influențează în**

Situația diferențelor dintre medii

Tabelul 4

| Diferența media materiilor secundare - media materiilor principale | 0.-0,50 | 0,51-0,99 | 1-1,50 | 1,51-1,99 | 2-2,50 | 2,51-3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Număr cazuri | 9 | 16 | 18 | 25 | 25 | 5 |

**mod semnificativ (de obicei crescînd) media generală, prin aceasta ele devenind mult prea importante pentru aprecierea finală și globală a elevilor.** Pentru aceasta am împărțit elevii în 3 grupe, în funcție de raportul dintre numărul materiilor „secundare" și numărul total al materiilor :

a) Elevii claselor a IV-a — a V-a, 11 materii, dintre care 5, 45,45%, secundare,

b) Elevii claselor a VI-a cu 13 materii, din care 5, 38,46%, secundare,

c) Elevii claselor a VII-a — VIII-a cu 15 materii, din care 5, 33,33%, secundare.

Pentru primele două grupe, a și b, avînd mai puțini reprezentanți am utilizat „testul t pentru eșantioane de volum mic, corelate", iar pentru elevii de clasa a VII-a și a VIII-a (grup c, 71 de elevi) am folosit „testul t pentru eșantioane mari, corelate".

**În toate cele 3 cazuri (a, b, c) cu probabilitate de 99,95% diferența dintre cele două ponderi este semnificativă, deci MATERIILE SECUNDARE INFLUENȚEAZĂ MAI MULT DECÎT AR TREBUI MEDIA GENERALĂ,** inducînd astfel erori în ierarhizarea valorică a elevilor în funcție de cantitatea și importanța cunoștințelor lor.

În ideea evitării unor astfel de erori ne-am gîndit la o metodă de calcul a mediei generale, care să țină cont de ponderea teoretică și cea reală a materiilor „secundare", în așa fel încît media generală să reflecteze mai aproape de realitate importanța și cantitatea cunoștințelor elevilor și să fie mai puțin supradimensionată prin aportul excesiv al materiilor „secundare".

Pentru aceasta se consideră :

A = suma cifrică a mediilor materiilor „principale" și

B = suma cifrică a mediilor materiilor „secundare".

C = A + B = suma tuturor mediilor, care se împarte (în cazul calculului obișnuit al mediei generale) la numărul de materii.

Considerînd C un întreg, aflăm ponderea reală, Pr, în cazul respectiv, a materiilor secundare, în cadrul acestui întreg.

Deci dacă C . . . . . 100

B . . . . . Pr

Pr = B.100/C = ponderea reală a materiilor „secundare" (aportul efectiv al acestora la media generală, dacă am calcula-o în mod uzual).

Ponderea teoretică, Pt, a lor, variază în funcție de raportul dintre numărul materiilor „secundare" și cel al tuturor materiilor și poate fi, cum am văzut mai sus, de 45,45%, 38,46%, și 33,3%.

Facem diferența dintre aceste două ponderi :

Pr — Pt = Ep (excesul de pondere al materiilor „secundare", ce apare în media generală, în cazul calculului acesteia după metoda obișnuită).

Cu acest exces de pondere Ep, care este tot un procent, corectăm C (suma tuturor mediilor) și calculăm media generală după formula : Med. gen = C—Ep.C/nr. total de materii.

Înlocuind pe C și Ep cu valorile lor deduse mai sus, obținem formula : Med. gen. = (A+B)—[(B.100/C—PT) (A+B)]/100/nr. total de materii.

Efectuînd operațiile ce se impun obținem formula : Med gen. = 100 (A+B) — [(B.100/C—PT) (A+B)]/ nr. total de materii · 100.

Pt va trebui folosit ca valoare neprocentuală ; de exemplu dacă Pt = 33,33%, în formula de mai sus se va folosi Pt = 33,33 și nu Pt = 33,33/100.

Ne-am aplecat atenția asupra situației acestor elevi fotbaliști la o materie care ar trebui să fie și foarte apropiată de ei și un prilej de a-și etala aptitudinile sportive, sau mai bine zis, polisportive. Este vorba de educație fizică.

Deși sînt fotbaliști, nu toți au media 10 la educație fizică, mulți dintre ei obținînd 9 sau chiar mai puțin, într-un trimestru, două sau în toate trimestrele. Chiar dacă, uneori, aceasta se datorează unor cauze disciplinare, faptul ne pune încă o dată problema selecției în fotbal. Neputînd obține note maxime la educație fizică la școală unde, indiscutabil, aprecierea profesorului se face și prin comparație cu ceilalți elevi, nesportivi, rezultă că cei selecționați sau autoselecționați pentru fotbal (prin venirea la stadion din proprie inițiativă și nu prin selecția activă a antrenorului, cum se întîmplă în celelalte sporturi), nu sînt suficient de bine dotați pentru practicarea unui sport de performanță.

Am considerat deci 321 de medii trimestriale la educație fizică, cifră rezultînd din înmulțirea numărului total de elevi (107) cu 3, numărul trimestrelor. Din 321 am scăzut situațiile de scutire trimestrială, 3 la număr. Deci au rămas 318 medii trimestriale a căror situație se prezintă ca în tabelul nr. V.

Se vede că numai în 65,73% din cazuri, acești elevi ce vor să ajungă mari

Situația la educația fizică

Tabelul 5

| MEDIA | Scutit | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Număr cazuri | 3 | 4 | 6 | 16 | 37 | 44 | 211 | 321 |
| Procentaj | 0,93 % | 1,24 % | 1,86 % | 4,98 % | 11,52 % | 13,70 % | 65,73 % | 100% |

performeuri în fotbal au reușit să obțină media trimestrială 10 la educație fizică.

Interesant ni s-a părut a studia și situația absențelor la școală. Din 107 elevi doar 9 nu au avut nici o absență pe parcursul întregului an școlar. Toți 9 făceau parte din primele 5 echipe și au avut următoarele medii generale: **7,37 ; 7,95 ; 8,66 ; 8,78 ; 8,79 ; 9,15 ; 9,51 ; 9,90 ;** 10. Totalitatea absențelor am repartizat-o tot pe trimestre și pe grupe de echipe, precum se vede în tabelul nr. VI.

Trebuie menționat că, în general, în trimestrul III numărul absențelor este evident mai mare. Să se datoreze aceasta unei apetențe mai scăzute pentru școală și rigorile ei, odată cu venirea primăverii și începutul verii ?

Pe de altă parte am văzut că rezultatele cele mai bune la învățătură se înregistrează mai frecvent tocmai pe trimestrul III, ceea ce ne face să presupunem că nu ar exista o relație directă între frecvența școlară și rezultate ci, mai curînd, că, în unele situații, pentru a se evita o corijență anuală, se înregistrează în ultimul trimestru o medie care să corecteze eventualele corijențe de pe trimestrul I și (sau) II.

Totuși medii mai mari pe trimestrul III nu au apărut numai la elevii ce avuseseră corijențe într-unul din primele două trimestre, ceea ce ne face să presupunem că această relație dintre absențe și note este mai complexă și depinde și de alte variabile, ale căror incidențe nu ne propunem să le investigăm.

Se mai observă din acest tabel numărul foarte mare de absențe la elevii fotbaliști ce fac parte din echipele grupului al doilea. Media pe individ, atît pentru absențele motivate cît și pentru cele nemotivate, este de două ori mai mare la echipele din grupul al doilea. Aici devine mai clară relația și asocierea dintre cele două fenomene (absențe — note slabe), dar mai specific populației analizate este faptul că foarte multe dintre absențele nemotivate ale acestor elevi erau motivate, de antrenorii lor, fie pentru că nu-și programaseră antrenamentele și jocurile în funcție de programul școlar al componenților echipelor lor, fie că, după ce aceștia lipseau nemotivat, „îi ajutau" prin motivarea unei bune părți din aceste absențe.

Mediile la purtare au fost și ele studiate și sistematizate în tabelul nr. VII.

Constatăm și de data aceasta că situația este mult mai rea la elevii ce fac parte din grupul celor 3 echipe. Aceasta ne arată că și disciplinar ei sînt departe de ceea ce ar trebui să se selecționeze în echipele de fotbal. Totuși chiar și printre cômponenții celorlalte 5 echipe am întîlnit prea frecvent note de 7, 8 și 9 la purtare. Chiar dacă, uneori, aceste note se acordă pentru neparticipări la activități

Situația absențelor

Tabelul 6

| PERIOADA | Număr sportivi | Trimestrul I | | Trimestrul II | | Trimestrul III | | An școlar | | Nr. absențe/an școlar/jucător | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Motivate / nemotivate | | Motivate | Nemotivate | Motivate | Nemotivate | Motivate | Nemotivate | Motivate | Nemotivate | Motivate | Nemotivate |
| Primele 5 echipe | 70 | 176 | 196 | 228 | 218 | 246 | 296 | 650 | 710 | 9,28 | 10,14 |
| Ultimele 3 echipe | 37 | 237 | 272 | 202 | 228 | 323 | 255 | 762 | 755 | 20,59 | 20,40 |
| Total cele 8 echipe | 107 | 413 | 468 | 403 | 446 | 569 | 551 | 1412 | 1465 | 13,19 | 13,69 |
| Total trimestre și an școlar | - | 881 | | 876 | | 1120 | | 2877 | | 26,88 | |

Situația mediilor trimestriale la purtare

Tabelul 7

| Număr jucători | Media | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|
| 70 | Primele 5 echipe | 3 (1,42%) | 10 (4,76%) | 23 (10,95%) | 174 (82,85%) |
| 37 | Ultimele 3 echipe | 1 (0,90%) | 13 (11,71%) | 20 (18,01%) | 77 (69,36%) |
| 107 | Total cele 8 echipe | 4 (1,24%) | 23 (7,16%) | 43 (13,39%) | 251 (78,19%) |

Frecvența mediilor în general

Tabelul 8

| MATERIILE | Materii „principale" | | | | | | | | Materii „secundare" | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MEDIA | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Nr.total note | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Nr.total note |
| Primele 5 echipe | 7 (0,37%) | 284 (15,39%) | 310 (16,80%) | 316 (17,12%) | 318 (17,23%) | 330 (17,88%) | 280 (15,17%) | 1845 | 1 (0,11%) | 52 (6,21%) | 72 (8,60%) | 103 (12,30%) | 145 (17,32%) | 142 (16,96%) | 322 (38,47%) | 837 |
| Ultimele 3 echipe | 8 (0,75%) | 389 (36,83%) | 298 (28,21%) | 184 (17,42%) | 108 (10,22%) | 60 (5,68%) | 9 (0,85%) | 1056 | - | 57 (12,83%) | 63 (14,18%) | 72 (16,21%) | 92 (20,72%) | 57 (12,83%) | 103 (23,19%) | 444 |
| Total ore 8 echipe | 15 (0,51%) | 673 (23,19%) | 608 (20,95%) | 500 (17,23%) | 426 (14,68%) | 390 (13,44%) | 289 (9,96%) | 2901 | 1 (0,07%) | 109 (8,50%) | 135 (10,53%) | 175 (13,66%) | 237 (18,50%) | 199 (15,53%) | 425 (33,17%) | 1281 |

obștești, sau după alte criterii care nu țin exclusiv de comportament și disciplină în înțelesul lor obișnuit, credem că această situație poate constitui un semnal de alarmă și o preocupare pentru antrenorii ce lucrează cu copii.

În sfîrșit am studiat frecvența mediilor, atît la materiile „principale" cît și la cele „secundare". Situația globală este „prinsă" în tabelul nr. VIII.

Dintre numeroasele discuții ce se pot face pe baza acestui tabel ne-am oprit doar asupra mediilor de 4, care desemnează situația de corijență. Nu s-a înregistrat nici o corijență anuală ci numai corijențe trimestriale, în număr de 16. Una singură, 0,07%, a apărut în cadrul materiilor „secundare", restul, 15 corijențe, 0,51%, înregistrîndu-se la materiile „principale".

Ar mai fi de menționat că, pe trimestre, corijențele se repartizează astfel : în primul trimestru 4 corijențe, în trimestrul II, 9 și în trimestrul III, 3. Referindu-ne la cele două grupuri de echipe, cum era și de așteptat, echipele din grupul al doilea au „excelat" și la acest capitol negativ, frecvența de 0,75% medii de 4 în acest grup, față de 0,37%, în cadrul primului grup, fiind un argument convingător în sensul celor afirmate.

## CONCLUZII

1. Elevii fotbaliști pînă la clasa a VIII-a, avînd în proporție de peste 74% media anuală mai mare de 7 și în proporție de peste 44% media mai mare de 8, par să învețe mulțumitor, contrazicînd părerile că, la fotbal merg numai cei ce nu se țin de școală sau nu au aptitudini pentru învățat. Pentru aceasta însă trebuie să existe o oarecare exigență, la selecție, din partea antrenorului.

2. În general rezultatele mai slabe la învățătură nu se suprapun perioadelor de activitate fotbalistică mai intensă, cum s-ar putea crede. Dovadă că cele mai bune rezultate se înregistrează în trimestrul III și cele mai slabe în trimestrul II cînd, fiind iarnă, antrenamentele și meciurile sînt mult mai rare și mult mai puțin frecvente.

3. De obicei notele și mediile materiilor „secundare" contribuie la mărirea mediei generale, uneori de o manieră foarte vizibilă, inducînd erori în clasi-

ficarea finală a elevilor. Cum, în general, exigența la aceste materii „secundare" este mai scăzută, chiar unii profesori ce le predau nefiind convinși de importanța lor și, deci, apreciind totdeauna cu prea multă îngăduință cunoștințele elevilor, propunem o nouă modalitate de calcul, în așa fel încît ponderea contribuției materiilor „secundare" la media generală să fie strict în relație cu raportul dintre numărul lor (de obicei 5) și numărul total de obiecte.

4. Devine semnificativ pentru fotbal și fotbaliști faptul că prea mulți dintre aceștia nu reușesc să obțină calificative maxime la educație fizică. O atare situație ridică semne de întrebare asupra valorii procesului de selecție, proces care, probabil, în multe situații nu se fundamentează pe testarea calităților fizice de bază și pe evaluarea perspectivelor pentru marea performanță a subiecților ce se prezintă la selecție.

5. Studiul mediilor la purtare evidențiază frecvența foarte mare (chiar la aceste vîrste) a situațiilor în care elevii fotbaliști trebuie să fie notați cu 7, 8 sau 9. Aceasta trebuie să dea mult de gîndit celor care-i aleg și îi educă prin și pentru fotbal, deoarece, mai tîrziu, comportamentele ce ar presupune scăderea notei la purtare se traduc în viață nesportivă, cartonașe galbene și roșii sau suspendări.

## BIBLIOGRAFIE

1. DUMITRU GH. : Studiu privind fluctuația și continuitatea în antrenamente, în cadrul unei echipe de fotbal-copii nou înființată, Rev. Ed. Fizică și Sport, nr. 7, 1984, 54—60.

2. MUSTER D. : Metodologia cercetării în educație și învățămînt, Ed. Litera, Buc., 1985.

3. NOVAK A. : Metode statistice în pedagogie și psihologie, Ed. Didactică și Ped., Buc., 1977.

**GH. DUMITRU : Les qualités intellectuelles des enfants qui pratiquent le footbal (I)**

*La pratique d'un sport de performance, avec d'excellents résultats sur le plan national ou international, suppose non seulement un entraînement spécifique correspondant, mais aussi des qualités intellectuelles.*

*Le football, ce jeu d'équipe avec un impressionnant arsenal tactique, avec des possibilités de perfectionnement continues, exige des qualités intellectuelles pour les constructions tactiques qui supposent instruction, mémorisation, actualisation, adaptation aux multiples situations du jeu.*

*En pratiquant la sélection sportive, les entraîneurs, les specialistes doivent tenir compte aussi des disponibilités intellectuelles de l'enfant et connaître sa situation scolaire, car l'école est une institution principale assurant le développement de l'enfant et sa fonction intellectuelle.*

*L'ouvrage du dr. Gh. Dumitru se propose d'inventorier et d'interpréter toutes les informations figurant sur la fiche de catalogue des élèves footballeurs (en considérant un grand nombre de sujets), afin d'en extraire des conclusions valables pour d'autres élèves footballeurs du pays.*

**GH. DUMITRU : The Intellectual Qualities of Children Practising Football (I)**

*The practice of a performance sports with high results on a national and international plane implies both a proper specific training and intellectual qualities.*

*Football is a team game boasting an impressive tactical battery and continuous improving possibilities requiring intellectual qualities- for the tactical combinations that imply a proper learning, memorizing, suiting, accomodation to the multiple instances of the game.*

*When making a sports selection, coaches and specialists must take into account the children's intellectual possibilities, know their school marks, because school is one of the main institutions where the child becomes intelectually developed and educated.*

*Dr. Gh. Dumitru's paper attempts an inventory and interpretation of all the data to be collected from the classbook file of the football players attending school. A comparatively great number of subjects is taken into account in order to make the conclusions drawn equally suitable for other football players attending school in the country.*

# PROBLEME DE FINALIZARE ÎN JOCUL DE FOTBAL

EGON HORN

Observatorii activității fotbalistice românești apreciază că, dacă sub aspectul jocului de cîmp, cele mai bune echipe românești au recuperat în mare măsură decalajul ce a existat față de echipele fruntașe pe plan internațional, eficiența finalizării mai lasă mult de dorit. Într-adevăr, numărul relativ mic al șuturilor trase la poartă și procentul relativ mare al ratărilor constituie încă o piedică în calea afirmării plenare a fotbalului nostru pe plan internațional. Confirmă existența unor carențe la acest capitol al jocului și numărul comparativ redus de goluri înscrise în primul nostru campionat divizionar, deși acest număr considerat ca indiciu al eficacității nu este deplin relevant, putînd avea și cauze tactice.

Considerăm totuși că, în campionatul nostru, numărul nesatisfăcător al golurilor înscrise nu este atît de imputabil tacticii cu accent pe defensivă, cît mai ales unor carențe ale jucătorilor insuficient sau greșit pregătiți la acest capitol al jocului. Dovada cea mai elocventă este procentul relativ mare al șuturilor ratate. Într-adevăr, conform înregistrărilor statistice din ultimii ani, se înscrie, la noi, din circa 10 șuturi un gol, în timp ce în țările cu fotbal dezvoltat se realizează un gol din (în medie) 7—9 șuturi. Rezultă, de aici, că mai trebuie lucrat în direcția creșterii eficienței șuturilor, în fond, obiectivul cel mai important al jocului, însăși rațiunea acestuia.

Pentru un demers eficient în direcția aceasta este însă nevoie de o analiză aprofundată a cauzelor complexe ale acestui fenomen îngrijorător, pentru a putea găsi cele mai bune metode de remediere. Un răspuns serios necesită însă o anchetă largă printre specialiști și, probabil, o cercetare cu aparatură modernă, cu videocamere, fotocelule, filmări rapide, anchete psihologice etc.

Crearea ocaziilor de șut și asigurarea eficacității șuturilor constituie probleme tehnice capitale ale jocului de fotbal. Cu atît mai straniu și surprinzător este că la cercetarea bibliografiei acestei probleme nu am găsit nici un autor care să acorde pentru tratarea acestui aspect al jocului mai mult de 2—4 pagini. Cei mai mulți autori nu-l tratează de loc.*) Căutînd explicația acestei omisiuni, singura explicație, oarecum plauzibilă, a părut aceea care o atribuie faptului că șutul, nefiind în fond decît o lovire cu putere și precizie a mingii, ar putea fi asimilat pasei și rezolvat în acest capitol. Socotim însă că șutul, prin particularitățile sale, se distinge net ca execuție de pasa obișnuită de joc și necesită o tratare specială. Tocmai acest lucru îl încearcă prezentul studiu, cu dorința de a contribui la creșterea eficacității fotbaliștilor români.

Nu ne vom ocupa aici decît de șutul cu piciorul și capul în situații de joc, urmînd ca loviturilor de poartă din faze fixe să se consacre un studiu special.

**I. Crearea ocaziei de finalizare**

În condiții normale, jocul de fotbal nici nu este altceva decît un efort organizat pentru transportarea mingii spre poziții de finalizare în vederea transformării acestor poziții în goluri. Deci, tot jocul nu este decît lupta pentru goluri. Pare banal, dar mai există tactici care se rezumă la neprimire de goluri, cu abandonarea aproape totală a intențiilor de atac. Dar de acestea nu ne ocupăm aici.

Golul fiind obiectivul jocului, prima condiție este obținerea și menținerea posesiei mingii. Calitativ, această acțiune se exprimă printr-un grad de cursivitate a jocului, premisa transportării cît mai frecvente și în condiții cît mai favorabile a mingii spre poziții finalizabile (1). Tocmai acest lucru încearcă să-l zădărnicească adversarul, aflat în apărare, cu mijloace din ce în ce mai eficiente, datorită progreselor realizate, în special în jocul de apărare, în ultimele decenii. Acest progres este atît de pregnant încît s-a

*) Am cercetat sub acest aspect 8 autori străini și 10 români. Unii dintre aceștia sînt menționați la bibliografia lucrării.

*Educație fizică și sport,, nr. 10, 1985, pag. 13*

ajuns într-o situație în care o poziție finalizabilă nici nu mai poate fi obținută decît dacă undeva în cursul construirii atacului se efectuează o manevră sau o execuție deosebită cu mai multă sau mai puțină virtuozitate. Altfel, apărarea nu mai poate fi pusă într-o situație în care este obligată să greșească, evident, cu excepția unor gafe grave, ceea ce se mai întîmplă chiar și în cele mai bune familii. Pe noi aici ne preocupă însă numai acele acțiuni de atac care sînt în stare să creeze ocazii de finalizare și care permit să pună apărarea într-o situație denumită convențional : surpriză. Totuși nu este vorba propriu-zis de o surpriză, ci de crearea unei situații în care apărarea nu mai are timp să ia contramăsuri eficiente.

Situația aceasta „surprinzătoare" poate fi de trei feluri :

1. Tehnică, dacă situația de finalizare s-a creat cu ajutorul unei execuții tehnice deosebite cum ar fi, de exemplu : depășirea, prin dribling, a unui apărător nedublat.

2. De viteză, cînd atacul cu mingea sau mingea depășește în viteză pe apărători.

3. Tactică, cînd situația finalizabilă se creează colectiv, prin combinații spontane sau scheme pregătite. Exemplul clasic este un-doi-ul.

În fond, însă orice surpriză se bazează pe viteză, în sensul că aceasta apare cînd atacul manevrează mingea prea repede pentru ca apărătorii să mai aibă timpul necesar luării unor contramăsuri, cum ar fi : marcaj, blocaj, intercepție, deposedare.

Atacul, avînd mingea, are inițiativa. Apărarea este redusă la așteptare, pentru a putea sesiza intențiile atacului în vederea unui răspuns adecvat. Acest lucru costă timp și se face, deci, cu o întîrziere oarecare. Întîrzierea implică timpul de percepere, al intențiilor de luare a unei decizii și durata intervenției efective. Această întîrziere trebuie s-o poată exploata atacul pentru a aduce balonul într-o poziție de finalizare, ceea ce presupune spațiu (loc de potrivire, de pendulare și culoar spre poartă) și timp suficient (elan, pendulare, lovire).

**II Unele din problemele tehnice ale finalizării**

1. **Poziția de șut.** Dacă exploatarea inițiativei, care este monopolul atacului, este o chestiune de viteză, atunci este logic că, pe măsura apropierii de spațiul vulnerabil, jocul trebuie accelerat prin creșterea vitezei de alergare și a vitezei de efectuare a manevrelor cu mingea. Concret, aceasta se manifestă cel mai frecvent prin demarcări fulgerătoare și transmisia rapidă a balonului, cea mai rapidă fiind devierea. Riscul vitezei este imprecizia care crește cu viteza. Dar dacă în apărare scopul jocului este reducerea riscului, atacul nu poate fi finalizat (cu excepția gafelor de apărare) decît cu asumarea unor riscuri (2). A risca cu rațiune, neaventuros, este apanajul jucătorului matur, cu calități de finalizator. Este o calitate care se poate educa și perfecționa prin experiență. A dribla cît trebuie, a pasa cînd șutul sau driblingul este prea riscant sau lipsit de perspectivă, a șuta în momentul cel mai oportun este o calitate a jucătorului lucid și stăpîn pe sine. Este un lucru ce trebuie să constituie obiectul unor ședințe și lecții speciale în procesul formativ și de antrenament.

În spațiul vulnerabil (propice finalizării), legea supremă este însă șut la prima ocazie, căci este foarte problematic dacă se va mai ivi și o altă ocazie și dacă ocazia aceea va fi mai bună decît cea prezentă.

Șutul propriu-zis este o execuție extrem de complexă la care participă frecvent aproape toate părțile corpului, cu angrenarea aproape a tuturor articulațiilor. Participă în principal piciorul de sprijin, piciorul de șut, brațele care susțin echilibru, trunchiul cu o înclinație favorabilă execuției, capul pentru a asigura vederea mingii, vederea periferică și a porții. Pentru un șut reușit, trebuie reușită armonizarea mișcării jucătorului cu mișcările mingii și cu situația din teren (3). Nu există două șuturi absolut identice, de aceea, șutul nici nu este o execuție motrică deplin automatizabilă. Cel puțin pînă la un punct, șutul se execută sub control, necesitînd o permanentă adaptare la situația schimbătoare. Dar are și faze automatizabile, cum este, de exemplu : pendularea. De aceea, exersarea în condiții cît mai apropiate de cele reale are o importanță capitală. Decisivă este pregătirea atletică

care permite însuşirea calităţilor necesare stăpînirii tuturor părţilor corpului în vederea unei optime coordonări a mişcării. Coregrafii cunosc un număr foarte mare de paşi ce rezultă din jocul articulaţiilor membrelor. Toate aceste combinaţii se pot produce şi la executarea şuturilor. Aici se schimbă mereu unghiul de zbor al mişcării, înălţimea traiectoriei, viteza de zbor, poziţia jucătorului faţă de minge, faţă de poartă. Jucătorul trebuie să poată programa mişcările sale pînă la un punct, introducînd o direcţie mişcărilor care să corespundă coordonării cît mai multor elemente ale şutului. După faza aceasta, pot intra în funcţie şi elemente automate, deşi un control oarecare al desfăşurării întregului mecanism rămîne necesar.

Mai intervine, ca o particularitate, în momentul şutului, o stare emoţională puternică, datorită conştiinţei răspunderii de a se afla într-o situaţie decisivă.

În execuţiile tehnice din jocul de cîmp, emoţiile, fiind mult atenuate, aproape că nu influenţează procesul decizional, nici execuţia. Aici există, de regulă, mai mult spaţiu de execuţie şi timp disponibil, situaţia fiind mult mai puţin critică. Este un motiv în plus pentru a nu putea trata şutul ca o simplă variantă a lovirii mingii.

2. **Pasa definitivă.** Servirea mingii, în vederea finalizării, este faza cea mai importantă premergătoare execuţiei de fanalizare. Se vorbeşte, frecvent, de pasa definitivă, dacă exclude orice intervenţie a apărătorilor. Cea mai comodă pasă pentru finalizator este pasa care îi vine din faţă şi care pentru cel ce o execută este o pasă înapoi către finalizatorul venit din urmă. Este mai comodă fiindcă se află în vedere timp mai îndelungat, permiţînd o programare mai precisă a loviturii şi fiindcă permite execuţia loviturii cu mai toate suprafeţele utile şutului ale bocancului. Pasele venite din urmă sînt mai uşor de protejat, oferă timp mai mult pentru a alege momentul execuţiei, dar sînt şi mai greu observabile, motiv pentru care se scurg frecvent nefructificate. Pasa laterală se pretează cel mai bine şutului dintr-o bucată şi devierii directe către poartă. A opri şi a prelua pasa, dacă se poate suta direct, reprezintă o greşeală evidentă. Este de preferat un şut grăbit, chiar mai puţin precis, unui şut executat cu o întîrziere oarecare (manevre, potrivire) şi care permite apărătorilor să se plaseze.

3. **Centrarea.** De pregătirea finalizării ţine şi centrarea care, deşi nu este decît o pasă încercată pentru a fi finalizată direct, ridică probleme mai speciale. Centrările înalte, executate foarte frecvent, au caracterizat multă vreme şcoala anglo-saxonă. Mai mult de jumătate din execuţiile de finalizare erau efectuate direct din centrări înalte. Multe din ele cu lovituri de cap. Eficienţa lor a mai scăzut cu timpul, datorită perfecţionării sistemelor defensive şi tehnicităţii şi gabaritului crescute ale apărătorilor. În prezent, se merge pînă acolo în unele locuri încît se interzice pur şi simplu folosirea centrărilor înalte. În locul lor sînt recomandate infiltrările individuale sau colective, ca şi pasele şutate spre spaţiul din faţa porţii. Credem totuşi că centrările înalte continuă să fie justificate în cazul unor contraatacuri rapide (poate sună pleonastic, întrucît contraatacul care nu este rapid nu este de fapt un contraatac), cînd apărătorii trebuie să se replieze spre poarta proprie, de care se apropie cu faţa spre poartă, în aceeaşi poziţie ca atacanţii. În poziţia aceasta, apărătorii au exact aceleaşi şanse de a interveni la mingea centrată ca şi atacanţii, iar în caz că trebuie sărit la cap atacanţii sînt avantajaţi, aflîndu-se cu ţinta în faţă.

Alta este însă situaţia în cazul atacului poziţional. Aici, apărătorii cu faţa spre teren pot interveni mai avantajos cu capul şi piciorul pentru a prelua sau degaja mingea decît atacanţii.

Concluzia ar fi, deci : se admit centrări înalte la contraatac şi se recomandă evitarea lor în atacurile poziţionale, cînd apărătorii se află înfipţi pe posturile lor.

4. **Modul de execuţie.** Teoretic, jucătorii cu tehnică bună, cu un bagaj motric bogat ar trebui să fie şi cei mai buni şuteri, putînd doza bine forţa, fără a scăpa din vedere precizia, astfel cum este nevoie chiar şi la cea mai elementară execuţie a jocului : pasa. În realitate, însă, condiţiile în care trebuie executat şutul diferă mult de cele în care se execută pasa, astfel că jucătorii, capabili să transmită pase excelente, nu sînt totdeauna şi buni

șuteri. Într-adevăr, cele mai multe pase (cel puțin în cîmp) se execută avînd loc și timp pentru alegerea unei poziții destul de confortabile. Dacă nu o are, jucătorul mai are posibilitatea să manevreze pînă la realizarea acestei poziții. În momentele de finalizare însă, împresurat de adversari, deci, în criză de timp și spațiu, această posibilitate este mult limitată. Să privim doar un singur element al șutului : pendularea. Șutul este cu atît mai puternic cu cît pendularea este mai lungă și cu atît mai precis cu cît contactul cu balonul este mai lung și realizat pe o suprafață mai mare. Or, aceste condiții pot fi întîlnite la majoritatea paselor, dar mai rar în momentul șutului. De aceea, avantajați sînt șuterii cu pendulare scurtă și rapidă (explozivă), pe care nu o pot realiza decît relativ puțini jucători, avînd calitățile motrice necesare. Se cer, deci, o forță și o detentă specifică și un simț al mingii care să permită dozarea forței și controlul direcției acesteia în condiții de criză de timp și de spațiu. (3) Asemenea jucători, cu această pendulare scurtă, uneori abia observabilă, golgeteri eficienți, am avut și noi, ca de exemplu : R. Wetzer, Dobay, Ronay, Bogdan, iar mai recent Ozon, Ene II, I. Alexandrescu, Oblemenco și alții. Dintre jucătorii străini menționăm pe : Seeler, G. Müller, Kempes, Pelé, Keegan, Cruyff, Blohin, Rossi, Krankl, Maradona, Platini etc.

Practica dovedește că șutul cu cît este mai puternic cu atît este și mai puțin precis. Este probabil că sistemul nervos nu este în stare să controleze suficient direcția de lovire în condițiile unui mare efort muscular. (4). De aceea, cei mai buni golgeteri nu sînt neapărat și jucătorii care au șutul cel mai tare, ci cei care pot asigura șutului o forță suficientă și să controleze și direcția de lovire. Aceștia sînt cei în stare să dozeze ambii factori pentru a realiza un șut care să reprezinte o concesie făcută atît forței cît și preciziei pentru ca ambele să fie prezente la nivelul maxim compatibil. Jucătorii cu șutul foarte tare înscriu și goluri, dar și ratează destul de mult, deși, atunci cînd marchează, o fac într-un mod extrem de spectaculos și uneori de la distanțe apreciabile. Astfel de jucători sînt, de exemplu, în prezent : Irimescu și Bölöni care nu sînt și golgeteri deosebit de fecunzi, fiindcă pentru finalizare în poziție de vîrf mai sînt necesare și alte calități.

Se pare că, în momentul șutului, jucătorului îi este greu, dacă nu chiar imposibil să se concentreze în aceeași măsură și asupra forței, și asupra direcției loviturii. Mulți dintre șuterii buni fixează ținta și apoi se concentrează asupra forței loviturii, direcția fiind apoi asigurată prin automatisme. Iar acei dintre jucători care se concentrează asupra preciziei, mergînd de multe ori pînă la preocuparea pentru asigurarea și a unui efect mingii pentru a înșela portarul, trag, de obicei, fără prea multă forță. În acest fel, lasă de multe ori timp suficient portarului să intervină, deși lovitura a fost bine plasată. Jucătorii cu o mare forță de lovire sînt, de obicei, avantajați, căci se pot concentra asupra țintei fără a fi nevoiți să facă un efort muscular conștient, necesar asigurării unei bune viteze de zbor a mingii. Mai ales că o minge rapidă poate pătrunde în poartă chiar dacă a fost mai puțin precis plasată, căci ceea ce contează mai mult la un portar este timpul. Avînd timp suficient, portarul poate ajunge și la colțurile porții, pe cînd dacă nu i se lasă timp, de multe ori mingea intră în plasă înainte ca el să schizeze chiar și cea mai mică mișcare. Rezultă, de aici, că ceea ce contează este în primul rînd cîștigul de timp, adică viteza care lucrează în avantajul celui care trage cu o pregătire scurtă și asigură mingii un zbor rapid. În acest caz, precizia (dacă șutul nu ocolește poarta) nu este și lucrul cel mai important. Concluzia aceasta se aplică și diblingurilor prelungi pentru căutarea poziției de șut ideale.

Tocmai de aceea, de cîte ori trebuie ales între forța și precizia șutului, se recomandă alegerea forței, dacă acest lucru nu exclude așezarea corpului și, în special, a piciorului de sprijin într-o poziție convenabilă. Căci piciorul de sprijin, bine așezat, este aproape o garanție pentru realizarea unei direcții de șut convenabile, fiind pivotul întregului mecanism articulat pentru executarea tirului (5). În principiu, cu cît piciorul de sprijin se așază mai aproape de minge (pînă la o poziție de lîngă minge), cu atît mai plat va putea zbura mingea. Iar o minge care zboară plat rezolvă asigurarea uneia din cele două coordonate ale tirului :

verticalitatea. A doua coordonată a tirului la țintă este orizontalitatea. Aceasta se rezolvă mai greu, căci cere atît lovirea pe un punct convenabil direcției de zbor, cît și o direcție de pendulare îndreptată spre ținta propusă. Coordonarea acestor elemente de execuție necesită calități puse în valoare prin multe exerciții și cunoștințe teoretice pînă la un grad anumit. Există mulți jucători buni care nu reușesc coordonarea aceasta la nivelul necesar, fapt pentru care nici nu devin buni șuteri, deși pot fi utili în jocul de cîmp.

De aceea, fundașii lovesc uneori mingea cum o lovesc de regulă fundașii, cu pendulare lungă, mult prea jos, chiar cînd participă în atac și ajung chiar pe poziții de finalizare.

Totuși, forța lovirii nu este totdeauna prioritară. În poziții clare, față-n față cu portarul, la distanțe mai mici de 12—14 m de poartă, ar fi un risc inutil ca jucătorul să se concentreze asupra forței loviturii, căci și aici acționează legea : forță mare — precizie mică. În astfel de situații, este mai avantajoasă concentrarea asupra preciziei, adică plasarea mingii spre colțurile porții, asigurînd totuși mingii o viteză suficientă. A trage cu multă putere, de aproape, asta o fac jucătorii lipsiți de maturitate sau dornici de a oferi spectacol cu orice preț, chiar în dauna eficacității, exhibiționiști.

O altă problemă este alegerea colțului porții în cazul pozițiilor în unghi față de linia porții. Au fost jucători care s-au specializat asupra șuturilor în colțul scurt, ca de exemplu Dobay (6). După părerea multor portari, colțul scurt este mai ușor de apărat, deși distanța de la locul șutului pînă la linia porții este mai scurtă. Mulți specialiști recomandă șutul în colțul lung, mergînd pînă la șuturile centrare. Aceste șuturi au unele avantaje, fiindcă trec în fața porții pe un traseu printr-un careu aglomerat, unde, în cazul în care șutul nu nimerește poarta, i se mai oferă ocazii unui coechipier să împingă mingea în poartă. În plus, în cazul mingilor trase puternic, orice intervenție la minge a unui apărător ascunde riscul de a lovi defectuos și a devia mingea în poarta proprie. Astfel de autogoluri nu sînt tocmai rare.

Șuterul are, de multe ori, posibilitatea de a alege între șutul pe jos, la semiînălțime sau spre colțul de sus. Riscul ratării este mai mic la șuturile trase pe jos, căci coordonata verticală (riscul trasului peste poartă) este neglijabilă. Dar traseul pe jos, razant cu solul, cere o poziție de echilibru mai mare, căci piciorul de sprijin trebuie așezat lîngă minge și mingea trebuie lovită pe ecuator sau deasupra acestuia, ceea ce îngreunează execuția. De aceea, recomandabil este, în cazul în care se poate alege între mai multe execuții, trasul la semiînălțime, care micșorează riscul trasului peste poartă. Credem că căutarea colțului de sus la șuturi reprezintă un risc inutil.

Ar mai fi de discutat șutul executat cu efect. Efect capătă mingea în zbor datorită rotației în jurul axei sale. Astfel de mingi deviază de la linia dreaptă. Aceste traiectorii, dacă mingea nu ar trebui să cadă din cauza gravitației și rezistenței aerului, ar descrie un cerc. Rotația efectuată de minge se datorește loviri excentrice și mișcării de tăiere-periere efectuată de picior în momentul contactului cu mingea. Efectul (devierea de la linia dreaptă) este mai mare pe măsura loviri mai excentrice a mingii și este proporțională cu intensitatea mișcării de tăiere-periere executată de picior. Pentru a imprima efect mingii este nevoie ca suprafața de contact cu mingea să fie destul de mare. De aceea, nu se obține o minge cu efect lovind cu vîrful bocancului. Efectul cel mai intens se obține lovind cu latul. Rezultă din cele de mai sus că contactul cu mingea trebuie să fie destul de lung, ceea ce exclude lovirea cu multă tărie. Ca urmare, mingile cu efect zboară mai încet. Devierea de la linia dreaptă a mingilor cu efect intens poate atinge 1—2 metri la lovituri trimise la distanțe între 20—25 metri (nu este vorba aici de mingi care deviază de la linia dreaptă datorită vîntului). Devierea se imprimă mingii, de obicei pentru a ocoli un zid (la lovituri de la punct fix), un grup de jucători sau pentru a-l înșela pe portar. Execuția cere însă mult echilibru în momentul lovirii și mai mult loc și timp decît un șut obișnuit. Motiv pentru care este folosită mai rar în condițiile crizei de timp din fotbalul modern. Trebuie spus, totuși, că mingile care zboară fără nici un efect sînt rare, căci cele mai multe lovituri se execută cu o excentricitate laterală oarecare, ceea ce imprimă mingii o rotație. Pentru ca o minge să zboare fără deviere trebuie lovită precis pe axa nord-sud, ceea ce

este rar. În acest caz, dacă a fost lovită deasupra ecuatorului, capătă topspin (rotație în direcție de zbor) și backspin (rotație contrară direcției de zbor) dacă a fost lovită sub ecuator. Mingile lovite în afara axei nord-sud efectuează și o rotație laterală (efect Magnus). Acesta este efectul care apare cel mai frecvent și care realizează devierea spre stînga sau spre dreapta a traiectoriei de la linia dreaptă. Sînt jucători care folosesc destul de des șuturi cu efect, cu toate că aceste mingi zboară mai încet. Mingile cu bakspin zboară relativ mai departe, fiindcă beneficiază de o forță aerodinamică portantă (7). Cele cu topspin au o traiectorie mai scurtă decît cele ce zboară fără rotație și cad precipitat, ca șutul lui Hagi de la Helsinki din ziua de 6.06.1985.

5. **Despre zborul mingii la șut.** Șuterii buni din divizia A sînt în stare să trimită mingea oprită la distanțe în jurul a 60 m. Aceasta înseamnă că mingea capătă o viteză de circa 100 km/oră. La cercetări de laborator în Canada, s-au obținut viteze de peste 120 km/oră. S-a vorbit și de lovituri trimise la distanțe de peste 80 m. Se spune că există și un „record mondial" de 83 m. În mod curent, însă, șuturile puternice ating viteze în jur de 90—100 km/oră. Un șut de acest fel parcurge circa :

— 33 m în 1,00 sec.
— 20 m în 0,60 sec.
— 16 m în 0,48 sec.
— 10 m în 0,30 sec.

Aceasta înseamnă că portarul are între 0,30 și 1,00 sec. pentru a apăra șutul de la distanțe între 10 și 33 m de poartă. Față de aceste durate, acțiunea portarului necesită aproximativ :

— Perceperea șutului (medie) : 0,05 sec.
— Luarea deciziei (medie) : 0,10 sec.
— Execuția intervenției la distanțe între 1—3 m (medii) :

— lateral 0,20 sec.
— în jos 0,25 sec.
— în sus 0,30 sec.

S-ar putea deduce, de aici, că, teoretic, portarul poate apăra orice șut obișnuit de dincolo de 14 m, cu condiția ca șuterul să nu fie mascat în momentul șutului, să nu se înșele cu privire la traiectoria mingii (efect), să fie vigilent și să sesizeze la timp efectuarea șutului și dacă șutul nu a fost deviat de un corp de pe traiectorie în timpul zborului. Desigur, toate aceste condiții se îndeplinesc deodată relativ rar ceea ce face ca timpul de reacție a portarului să se prelungească, astfel ca orice șut destul de bine plasat și destul de rapid dinăuntrul unei raze de 16 m să fie greu de apărat. De reținut pentru șuter este că ceea ce dezavantajează cel mai mult pe portar este observarea cu întîrziere și cu insuficientă claritate a desfășurării șutului. În acest caz, se produce un blocaj al percepției cu efectul de a nu putea acționa. De aceea, observăm destul de frecvent goluri care par a fi obținute cu șuturi teoretic parabile, dar la care portarii nu au schițat nici o mișcare de apărare. De aceea, trebuie acordată atenție maximă vitezei mișcării de pregătire și efectuării șutului. Șuturi precedate de potrivirea mingii și de o pendulare lungă (așa-zise „telefonate") sînt apărate de multe ori cu toate că au fost executate destul de bine plasat și cu forță suficientă. Principalul este execuția surprinzătoare, caz în care se obține o bună eficiență, chiar dacă execuția nu este perfectă.

6. **Loviturile de cap.** Loviturile de cap își păstrează eficiența cu toate că în ultimele decenii multe s-au schimbat în raportul de forțe între atac și apărare în jocul de fotbal. Diferite statistici indică 15 pînă la 30% din goluri realizate din lovituri de cap. Echipele anglo-saxone, cu joc atletic și jucători cu gabarit mare, obțin mai multe goluri din lovituri de cap decît echipele școlii latine. În fotbalul românesc s-au evidențiat mai mulți jucători cu joc de cap eficient, dintre care merită o mențiune specială Juliu Baratki, Gheorghe Constantin și Dudu Georgescu. Loviturile de cap se execută prin deviere, de pe loc, din săritură și din plonjon. Cele mai eficiente sînt cele executate cu un elan de cîțiva pași și cele din plonjon, ele fiind mai puternice și putînd fi mai bine plasate. Executarea lor cere un simț special al loviri și o detentă deosebită, calități perfectibile prin exersare. Buni golgeteri cu capul au fost uneori jucători care nu s-au impus în mod deosebit prin tehnicitate cu piciorul, ceea ce face să credem că jucătorul eficient la aceste lovituri este dotat cu o disponibilitate specifică.

Echipele avînd vîrfuri care sînt şi buni realizatori din lovituri de cap au un cert avantaj tactic faţă de adversar, paza acestora necesitînd măsuri tactice speciale.

Se observă abandonarea aparatului numit spînzurătoarea de mingi, specific pentru exersarea loviturii de cap, din antrenamentul echipelor noastre. Considerăm necesară reintroducerea acestora în exerciţiile curente.

7. **Şuturi de la distanţe mai mari.** Nu avem la dispoziţie statistici despre proporţia golurilor înscrise din şuturi de la distanţe mai mari (din afara careului) în fotbalul anilor dintre cele două războaie mondiale. Specialiştii mai în vîrstă însă apreciază că, în prezent, se înscriu proporţional mai multe goluri de la distanţe mari decît s-au înscris în urmă cu 50—60 de ani. Această proporţie este de aproximativ 8—10% în campionatul nostru (4) şi nu este semnificativ mai mare nici în alte campionate (Bulgaria, Anglia, R.D.G.). Creşterea numărului de goluri înscrise de la distanţe mai mari se poate atribui faptului că apărările moderne aglomerate obligă pe atacanţi să încerce mai des poarta de la distanţe mai mari, pătrunderea în careu fiind mai dificilă, dar poate şi faptului că, odată cu creşterea tehnicităţii, a crescut şi numărul şuterilor eficienţi chiar şi de la distanţe mai mari.

Se pare că, sporind frecvenţa încercărilor de şut de dincolo de 16 m, s-ar putea contribui la creşterea eficienţei atacurilor. Într-adevăr, şuturile încercate de la distanţe mai mari surprind uneori pe portari nepregătiţi, neaşteptîndu-se la încercări de la distanţe mai mari. În plus, aglomerările din careu maschează frecvent aceste încercări de şut, împiedicînd portarul să-şi pregătească intervenţia începînd chiar din clipa execuţiei. El poate observa şutul relativ tîrziu. Paradoxal, acoperirea spaţiului porţii de către portar prin plasament este mai dificil la şuturi de la distanţe mai mari (din cauza unghiului mai deschis) decît în cazul celor executate din locuri mai apropiate de portar. De altfel, acesta este şi motivul ieşirii din poartă a portarilor în întîmpinarea atacanţilor care se apropie de poartă conducînd balonul (pentru închiderea unghiului).

Tehnica şuturilor de la distanţe mai mari nu diferă de cea a celor din careu, deşi, desigur, forţa lor trebuie să fie mai mare.

Ar fi, totuşi, greşit să se tragă cu forţă maximă, căci cu cît forţa este mai mare, cu atît scade precizia.

Şuturile de la distanţă rareori sînt plate, cu traiectorie lipită de gazon, căci şuturilor de acest fel nu li se poate imprima forţă suficientă. În acest caz, mingea trebuie să fie lovită pe ecuator sau deasupra ceea ce exclude o pendulare suficientă, cu excepţia mingilor lovite din voleu, care pot fi şi plate. De altfel, şuturile pe jos de la distanţe mai mari au şi mai puţine şanse să ajungă pînă la poartă din cauza numărului de jucători relativ mare aflat în careu. Astfel, că şuturile de la distanţă trebuie trase pe sus, traiectoria descriind o boltă (traseu balistic), cu preocuparea pentru înălţime. Trebuie deci trase lovind mingea sub ecuator, dar cu piciorul de sprijin aşezat destul de aproape de minge. Cele mai multe şuturi ratate, dintre cele trase de la distanţe mai mari, trec peste poartă şi, mult mai rar, alături de poartă. Beneficiind de anumite forţe aerodinamice, mingile lovite în acest fel zboară cu backspin şi au o traiectorie relativ lungă, chiar cînd nu sînt trase cu forţă maximă (7).

## III. Finalizatorii

În general, finalizatorii reprezintă două tipuri principale : tunarii, cu şuturi puternice şi frecvent trase şi de la distanţe mai mari (cum au fost, de exemplu : R. Wetzer, Baratki, Ene II, Oblemenco etc.), şi şuterii care pun preţ mai mare pe precizie, dar în dauna forţei şutului, cum erau de exemplu : Gh. Constantin, Ozon, Ion Ionescu, Dobrin şi mulţi alţii. Între aceste extreme mai erau mulţi, marea majoritate, care încercau să asigure şuturilor lor cîte ceva din fiecare din avantajele acestor tipuri. Aşa-zişii tunari, desigur, nimeresc poarta mai rar, dar cînd o nimeresc realizează un procent mai mare de goluri, decît şuterii de precizie, care o nimeresc mai frecvent dar cu mai mică eficienţă. Ambele tipuri pot obţine rezultate bune dacă dispun de calităţile cerute şuterilor productivi.

Prima calitate a şuterilor eficienţi este probabil ambidexteria, adică abilitatea de a putea şuta bine cu ambele picioare. Desigur, rar sînt jucătorii cu ambele picioare la fel de îndemînatice. Structura sistemului nervos central

este de așa natură încît una din laturi este, de regulă, mai dezvoltată decît cealaltă : stînga — la dreptaci, dreapta — la stîngaci.

Majoritatea oamenilor se nasc dreptaci și doar circa 15% se nasc stîngaci. Ambidextria nu este o calitate ereditară, poate doar în cazuri excepționale, ci se achiziționează în decursul formării prin exerciții foarte intensive, de multe ori tocmai cu piciorul ereditar mai puțin îndemînatic. Este o calitate importantă, fiindcă atacantul care trebuie să potrivească mingea pentru ca aceasta să ajungă într-o poziție favorabilă pentru șutul cu piciorul mai „bun" pierde timp și, de multe ori, ocazia cea mai bună de a șuta. Totuși, au existat șuteri deosebit de eficienți care nu știau să tragă cît de cît bine decît cu un singur picior. Așa a fost de exemplu Puskás care, în lunga sa carieră bogată în goluri, nu a înscris decît un singur gol cu piciorul drept și asta într-o poziție în care nu se mai putea altfel. Un exemplu la noi a fost orădeanul Váczi, excelent șuter, dar numai cu piciorul drept. De o ambidextrie apropiată de perfecțiune au dispus jucători ca Pelé (care totuși prefera piciorul stîng), Cruyff (care afirmă că nu știe care din picioarele sale este mai bun), Gerd Müller, Seeler, iar la noi, Petschovski, Baratki, Ozon, Dumitrache, Grosu, Hagi și alții.

Finalizatorul autentic are o mare viteză de execuție, care se manifestă printr-un start rapid (ca din pușcă), o mare viteză de reacție multă forță pentru a putea transmite mingii o viteză cît mai mare, cu o pendulare cît mai scurtă (biciuire) și o mare mobilitate corporală pentru a putea executa șutul cu maximum de viteză și acuratețe. Tocmai aceste calități sînt cele care îl disting pe finalizator și îl impun în cursul selecției (care este cvasipermanentă în fotbal) pentru posturi care să-i permită să-și pună în valoare calitatea cea mai căutată și, probabil, și cea mai de preț, aceea de transformator.

În plus, finalizatorul mai are nevoie și de calități intelectuale și psihice mai deosebite. De domeniul intelectual este o judecată sănătoasă, echilibrată care îi permite să aprecieze lucid situația de joc, în care se află, în vederea alegerii celui mai bun moment de a dribla sau a opri driblingul, de a se demarca în momentul cel mai oportun, de a alege just între șut și pasă etc.

Finalizatorii au nevoie de o stare de vigilență permanentă, care să le permită să intervină prompt în orice fază promițătoare a jocului. Ei sînt, de regulă, și foarte combativi și curajoși, gata să-și asume riscuri în desele lupte corp la corp cu paznicii energici, însărcinați cu marcarea lor. Mai au nevoie de multă autoîncredere pentru a nu ezita în momentul decisiv al angajamentelor la atacarea porții, de o bună capacitate de autocontrol al comportamentului și de multă luciditate în momentele fierbinți ale jocului, cînd emoțiile sînt puternice și pulsul poate urca la cote înalte. S-ar mai putea adăuga, ca o calitate, și un anumit tupeu, un fel special de obrăznicie în joc, care îi permite finalizatorului să intuiască cele mai oportune momente pentru a se înfige în poziții ce se ivesc, favorabile pentru o execuție definitivă. Dispun, de obicei, și de o puternică dorință de autoafirmare, care se manifestă prin ceva ce se cheamă convențional : sete de gol.

Trebuie menționată, poate, și o scădere comună mai tuturor dintre finalizatori, și anume un grad de egoism care, uneori, le tulbură judecata cînd trebuie să aleagă între pasă și șut, alegînd frecvent șutul, cînd pasa era poate mai promițătoare.

### IV. Antrenamentul mental

Rezultă, din analize ale specialiștilor, că una din problemele centrale ale fotbalului nostru la ora actuală este realizarea unei eficiențe sporite a finalizării. Una din căile firești pentru rezolvarea acestei probleme este, desigur, scăderea numărului de șuturi ratate, mai ales că procentul de aproximativ 55% de șuturi trase în afara porții, cîte s-au înregistrat recent în campionatul nostru (4), pare într-adevăr mare. Ar trebui făcute eforturi speciale pentru reducerea acestei proporții sub 50%, pentru ca în viitor cronicarii să nu mai aibă ocazia să scrie atît de des despre „ratări incredibile".

În principiu, șuturile se pot rata din două cauze principale : **cauze de ordin tehnic** și **cauze de ordin psihic**. Cauzele de ordin tehnic au constituit, într-o măsură, obiectul considerațiilor cuprinse în prezentul studiu și rezultă, în general, din neputința armonizării

suficiente a mişcărilor jucătorului cu mişcările mingii. Lichidarea acestor carenţe necesită, în primul rînd, intensificarea exerciţiilor metodice specifice, efectuate în condiţii cît mai apropiate de condiţiile reale de joc. Despre exerciţii de acest fel tratează Ion Oblemenco în lucrarea citată la bibliografie. Multe şi interesante exerciţii specifice se găsesc în lucrarea antrenorului german Münstermann, publicată la noi în colecţia „Orientări şi tendinţe", editată de Centrul de cercetări al C.N.E.F.S., în volumul XI (1979), începînd cu pagina 113. Ar fi, poate, util să se folosească din nou, cu mai multă insistenţă, aparate ajutătoare, cum sînt culoarul de şut şi panourile de şut numerotate la care să exerseze regulat jucătorii în formă de întrecere. În orice caz, antrenorii preocupaţi de creşterea eficienţei în atac nu pot face nimic cu utilitate mai mare în acest scop decît intensificarea exerciţiilor specifice de tras la poartă în toate formele cunoscute. Timpul folosit în acest scop, este în mod sigur cea mai bună investiţie. Sînt exerciţiile care se (răs)plătesc cel mai bine.

Cauzele de ordin psihic ale ratărilor s-ar putea atribui, mai ales, unui autocontrol insuficient şi unei scăderi a lucidităţii necesare în faze de finalizare. Şi aceste carenţe se pot lichida într-o măsură prin multe şi metodice exerciţii care contribuie, în mod sigur, la conştientizarea execuţiilor şi favorizează optimizarea deciziilor luate de către jucători în momentele culminante ale finalizării.

Atît carenţele de ordin tehnic, cît şi cele de ordin psihic s-ar putea atenua sau chiar lichida cu o altă metodă, de care se foloseşte tot mai intens antrenamentul modern şi care este cunoscută sub denumirea de antrenament mental. Este o metodă care tocmai în acest domeniu specific al jocului poate da rezultate bune şi, relativ, rapide. De antrenamentul mental se ocupă, între altele, lucrările indicate la punctul 8 şi 9 al bibliografiei acestui studiu. În esenţă, este vorba de reprezentarea mentală programată a unor mişcări în vederea perfecţionării anumitor deprinderi motrice, dar şi a comportamentului din timpul executării acestor deprinderi.

În principal, antrenamentul mental poate lua trei forme (8) :

1. Antrenament subvocal (sportivul îşi vorbeşte sieşi despre desfăşurarea mişcărilor).
2. Antrenament perceptiv mascat (observarea în imaginaţie a execuţiei mişcării altuia).
3. Antrenament ideo-motor (execuţie proprie la nivelul de reprezentare).

Astfel de exerciţii mentale, programate sistematic şi cu subiect precis definitiv, pot permite jucătorului să-şi corecteze greşelile în gînd, să se perfecţioneze şi să-şi programeze comportamentul pentru momentul şutului.

Premisa unui antrenament mental eficient este culegerea unui bagaj bogat de observare a exerciţiilor altora şi o conştientizare a propriilor lipsuri şi greşeli. La ambele aspecte antrenorul trebuie să dea un ajutor important, însă cu condiţia de a studia în prealabil individual şi aprofundat exerciţiile jucătorului care se supune antrenamentului mental.

Literatura de specialitate relatează despre succese spectaculoase obţinute cu această metodă de mai mulţi jucători fruntaşi (Beckenbauer, Pelé, Netzer, Breitner ş.a.) (10).

Trebuie menţionat, totuşi, că cei mai mulţi jucători fac, de fapt, un fel de antrenament mental spontan, nesistematizat, prin concentrarea în gînd asupra propriei lui comportări, înaintea unor competiţii importante. Este însă vorba, aici, de a organiza, de a programa conştient acest fel de antrenament, pentru ca acesta să se desfăşoare pe coordonatele necesare lichidării unor lipsuri precis diagnosticate.

Pentru a putea modela optimal antrenamentul mental, este de dorit să se asigure înregistrarea video a revistelor săptămînale televizate, cuprinzînd golurile marcate la diferitele etape ale cupelor şi campionatelor europene. Analiza aprofundată a acestor execuţii reuşite oferă un model foarte util ca subiect de contemplare şi antrenament mental jucătorilor.

## BIBLIOGRAFIE

1. ATUSHE F., TOSHIAKI Y., HAJIME M. : Un studiu experimental asupra bazei teoretice a antrenamentului mental, în Psihologia şi sportul contemporan, Ed. Stadion, 1974, Bucureşti.

2. COVACI ST., HORN E. : Cursivitatea, caracteristica esențială a modelului jocului de fotbal. Orientări și tendințe, Vol. XIV, 1983, București, Centrul de cercetări al C.N.E.F.S.
3. DOBAY ST. : Șut ... goool ! Ed. Sport-Turism, 1979, București.
4. ECONOMU V. : Fotbalul modern, Ed. C.N.E.F.S., 1969, București.
5. EPURAN M. : Compendiu de psihologie pentru antrenori, Ed. Sport-Turism, 1980, București.
6. HORN E. : Introducere la o teorie a greșelilor și riscurilor în jocul de fotbal, revista „E.F.S.", nr. 4/1985.
7. HORN E. : Despre zborul mingii, revista „E.F.S.", nr. 10/1984
8. HORN E. : Antrenament imaginar. Orientări și tendințe. Vol. V, 1974, București, Centrul de cercetări al C.N.E.F.S.
9. OBLEMENCO I. : Metode și mijloace de perfecționare a trasului la poartă de la distanță, ROMBOL nr. 1/1985, F.R.F., București,
10. ZAȚIORSKI M., KAZAROV P. N., SMIRNOV G. A. : Factorii care influențează precizia șuturilor. Orientări și tendințe, Vol. XI, 1979, București, Centrul de cercetări al C.N.E.F.S.

**E. HORN : Problèmes posés par la phase finale au football**

*L'auteur se propose de dépasser l'espace très réduit que la plupart des spécialistes consacrent à ce problème capital du jeu de football : la phase finale ou bien, en d'autres mots, le tir au but. L'exposé a la structure suivante : I) La création de l'occasion du tir au but (technique, vitesse, tactique). II) Quelques problèmes techniques de la phase finale (position de tir au but, passe définitive, centrage, mode d'exécution, le vol de la balle lors du tir au but, coup de tête, tir a but à grandes distances). III) Les joueurs qui marquent le but (les qualités exigées). IV) L'entraînement mental (subvocal, perceptif masqué, idéo-moteur). En conclusion, on indique les modalités permettant de réaliser le modélage optimal de l'entraînement mental.*

**E. HORN : Finalizing Problems in the Football Game**

*The author intends to exceed the reduced space devoted by most specialists to this capital problem of the football game : finalizing or the drive at goal. The paper has the following structure : I) Creating the finalizing opportunity (technique, speed, tactics ; II) Some of the finalizing technical problems (shooting position, final pass, centring, kick manner, ball flight when kicked, headers, great distance kicks) ; III) Finalizing players (qualities requested) ; IV) Brain training (undervoice, concealed perceptive, ideo-motive training). In the end, various manners are given for an optimum modelling of the brain training.*

# NECESITATEA PREDĂRII CORECTE A EDUCAȚIEI FIZICE ÎN CLASELE CICLULUI PRIMAR

Prof. ALEXANDRU ZOTA
Prof. ȘTEFAN SENIC
Suceava

În cadrul studiului nostru am aprofundat experimentul la clasele I—IV, tratînd doar despre clasa I la care — apreciem — trebuie să se realizeze, indiscutabil, predispoziția pentru preocuparea față de propriul corp. De aceea, prin mijlocirea cadrului calificat pentru domeniul nostru, am încercat să descoperim influențele structurilor de exerciții și jocuri folosite, începînd cu echiparea pentru lecție și reechiparea pentru celelalte ore din program.

În trimestrele II și III au fost făcute cîteva secvențe de lecții privind echiparea și dezechiparea sub formă de concurs, a căror viteză a condus la creșterea cu multe minute a timpului disponibil pentru lucrul efectiv, bine-înțeles, cu pauzele de odihnă corespunzătoare vîrstei clasei respective.

Măsurarea eficienței lucrului efectuat prin intermediul parametrilor normelor S.U.V.A. și ai forței dinamice și statice, prin următoarea exprimare :

a) îndoiri ale brațelor cu corpul înclinat la 45°, în număr de repetări ;

b) menținerea, cu segmentele întinse, „în patru labe", prin înregistrare cu cronometru ;

c) transmiterea la distanță a unei mingi de plastic prin lovirea acesteia cu piciorul, exprimată în metri.

Studiul s-a făcut la clasa I a Școlii generale nr. 4 din Suceava pe parcursul unui an de studiu.

Colectivul în discuție a fost alcătuit din 17 fete și 15 băieți.

În săptămîna a doua a primului trimestru au fost făcute măsurătorile corporale și trecute probele anunțate mai sus.

În ultimele două săptămîni ale trimestrului III au fost efectuate aceleași măsurători și trecute aceleași probe, pentru ca apoi, din prelucrarea lor, să se desprindă saltul valoric realizat prin exercițiile fizice folosite în decursul a nouă luni de studiu.

## ALGORITMI PENTRU REALIZAREA MODELULUI DE EDUCAȚIE FIZICĂ LA CLASA I

**I. Algoritm pentru educarea capacității de orientare în spațiu și de acționare în colectiv : exerciții de front și formații. Cod algoritmic „F.F."**

F.F.$_1$ — Poziții drepți, repaus, alinierea la dreapta.

F.F.$_2$ — Distanță, interval la 1—2 brațe.

F.F.$_3$ — Întoarcerea prin săritură spre direcții indicate.

F.F.$_4$ — Întoarceri prin săritură la stînga și la dreapta.

F.F.$_5$ — Mers pe loc și oprirea la comandă.

F.F.$_6$ — Mers în șir cîte unul și cîte doi în ritmul dat.

F.F.$_7$ — Mers sau alergare cu schimbarea direcțiilor la semnal.

F.F.$_8$ — Trecerea din mers în alergare, și invers, în deplasare.

F.F.$_9$ — Alergare șerpuită.

F.F.$_{10}$ — Mers și alergare șerpuită liberă și cu lanț de brațe.

F.F.$_{11}$ — Formații de adunare în coloană cîte unul și cîte doi.

F.F.$_{12}$ — Formații de lucru în linie și în cerc.

**II. Algoritm pentru optimizarea dezvoltării fizice. Cod algoritmic „D.F."**

D.F.$_1$ — 1. Stînd.
— 1—4. Ridicarea brațelor întinse și coborîrea brațelor înainte spre spate cu ușoară îndoire a genunchilor.
— 5—8. Se repetă (6—8 x).
2. — Stînd depărtat, brațele întinse lateral.
— 1—2. Arcuirea brațelor înapoi.
— 3—4. Îndoirea trunchiului înainte cu arcuire și atingerea solului cu palmele (genunchii rămîn întinși) (6—8 x).
3. — Stînd cu brațele oblic în jos.
— 1—2 (5—6). Ridicarea unui picior îndoit, genunchiul atingînd palma și revenire în P.I.
— 3—4 (7—8). Se execută cu celălalt genunchi (10—12 x).
4. — Culcat pe spate, palmele la ceafă, vîrfurile picioarelor sprijinite (la scara fixă sau ținute de partener).
— 1—2. Ridicarea trunchiului la verticală.
— 3—4. Revenire în poziția pe spate culcat.
— 5—8. Același (6—8 x).
5. — Stînd, mîinile pe șolduri.
— 1—3. Sărituri ca mingea pe loc.
— 4. Întoarcere 180°.
— 5—8. Același.
6. — Stînd, picioarele depărtate.
— 1—2. Ducerea brațelor oblic sus odată cu ridicarea pe vîrfuri (inspirație).
— 3—4. Coborîrea brațelor cu revenire în stînd (expirație).
— 5—8. Același (4—6 x).
D.F.$_2$ — 1. Stînd cu brațele înainte, palmele în jos.
— 1—2. Ridicarea piciorului stîng cu atingerea palmei de la mîna stîngă și revenire.
— 3—4. Aceeași, cu piciorul drept la palma dreaptă.
— 5—8. Aceeași (se repetă cu fiecare picior — 5—6 x).
2. — Ghemuit, palmele pe sol.
— 1—2. Prin săritură, depărtarea picioarelor și revenire în ghemuit.
— 3—4. Aceeași (se execută de 6—8 x).
3. — Stînd cu picioarele depărtate.
— 1—2. Ducerea brațelor în sus cu arcuire.
— 3—4. Îndoirea trunchiului cu arcuire, palmele ating solul.
— 4. Stînd cu picioarele depărtate, palmele pe șold.
— 1—2. Răsucirea trunchiului spre stînga cu arcuire.
— 3—4. Răsucirea trunchiului spre dreapta cu arcuire.
— 5—8. Aceeași.
5. — 10 secunde. Ghemuit, sprijin.
— 1—4. Deplasarea palmelor înainte, succesiv pînă la culcat înainte.
— 5—8. Revenire în ghemuit prin deplasarea palmelor.
6. — 5 secunde. Stînd.
— 1—8. Sărituri cu depărtarea și apropierea picioarelor însoțite de bătaia palmelor în față.
D.F.$_3$ — 1. 7 secunde. Stînd cu brațele lateral.
— 1—4. Rotarea brațelor înainte.
— 5—8. Rotarea brațelor înapoi (brațele cît mai întinse — 6—8 x).
2. — 9 secunde. Depărtarea cu brațele pe șold.
— 1—2. Fandări cu arcuire stînga.
— 3—4. Fandări cu arcuire dreapta.
— 5—8. Aceeași (se repetă de 6—8 x).
3. — 7 secunde. Stînd.
— 1—2. Îndoirea trunchiului înainte cu apucarea gleznelor.
— 3—4. Revenire, cu brațele lateral, cu două arcuiri spre spate.
— 5—8. Aceeași.
4. — 25 secunde. Șezînd cu genunchii îndoiți, palmele sprijinite.
— „Ploaia" ;
— „Tunetul" ;
— „Umbrelușa" (4—6 x).
5. — 5 secunde. Stînd.
— 1—2. Săritură pe ambele picioare.
— 3—4. Balansarea piciorului stîng lateral spre stînga.
— 5—6. Săritură pe ambele picioare.
— 7—8. Balansarea piciorului drept lateral spre dreapta.
6. — 20 secunde. Stînd, picioarele depărtate.
— 1—2. Ducerea brațelor oblic în sus odată cu ridicarea pe vîrfuri.
— 3—4. Coborîrea brațelor cu revenire în stînd (expirație).
— 5—8. Se repetă (4—6 x).
D.F.$_4$ — 1. Ducerea brațelor prin lateral deasupra capului cu palmele suprapuse concomitent cu ridicarea pe vîrfuri.
— 2 — Menținut 2—3 secunde, revenire în stînd.
— 3—8. Se repetă.
2. — 8 secunde. „Pendulul" — stînd cu brațele încrucișate la spate.
— 1—4. Legănarea piciorului stîng înainte și înapoi.
— 5—8. Același, cu piciorul drept.
Se va cere copiilor să țină genunchiul și vîrful piciorului cît mai întinse, iar spatele drept — 2—3 x.

3. — 10 secunde. „Toba mică, toba mare". Sezînd, braţele sprijinite înapoi.

— 1—2. Două bătăi în pămînt cu vîrful picioarelor, genunchii fiind îndoiţi la piept.

— 3—4. Două bătăi cu călcîiele, avînd genunchii întinşi.

— 5—8. Se repetă de 5—6 ori, cerînd copiilor să menţină în timpul exerciţiului spatele drept.

4. — 5 secunde. „Morişca". Culcat înainte, cu palmele sub bărbie.

— 1—8. Ridicarea pieptului şi învîrtirea pumnilor în dreptul bărbiei („Morişca vîjîie") şi revenirea în culcat. Se repetă de 3—4 ori.

5. — 6 secunde. „Sări şi întoarce-te". Stînd cu mîinile pe şolduri.

— 1—4. Săritură pe vîrfuri cu întoarcere 90° spre stînga.

— 5—8. Săritură pe vîrfuri cu întoarcere 90° spre dreapta.

Se va indica elevilor să împingă energic cu vîrfurile în duşumea (sol) şi să aterizeze suplu pe vîrfuri, amortizînd căderea prin îndoirea uşoară a genunchilor.

6. — 20 secunde. Stînd, picioarele depărtate.

— 1—2. Ducerea braţelor oblic sus odată cu ridicarea pe vîrfuri (inspiraţie).

— 3—4. Coborîrea braţelor cu revenire în stînd (expiraţie). În timpul exerciţiului, genunchii sînt întinşi.

7. — 11 secunde. Culcat pe spate, braţele lîngă trunchi.

— 1—2. Trecere în poziţia şezînd cu genunchii îndoiţi (spatele drept) şi revenire pe spate culcat. Se execută de 5—6 ori.

8. — 9 secunde. Culcat înainte, braţele lateral.

— 1—2. Apucarea cu braţul stîng a piciorului stîng îndoit şi revenire.

— 3—4. Acelaşi, cu braţul drept şi revenire.

— 5—8. Se repetă.

9. — 9 secunde. Sprijin ghemuit.

— 1—2. Aruncarea picioarelor întinse înapoi şi revenire în sprijin ghemuit. Se execută de 6—8 ori şi se reia (respiraţie).

D.F.$_5$ — (se execută în clasă, pe timp nefavorabil).

1. — 8 secunde. Sezînd în bancă, cu braţele întinse înainte, palmele pe bancă.

— 1—2. Ridicarea braţului stîng întins în sus, cu inspiraţie (spatele este în extensie) — coborîrea braţului cu expiraţie.

— 3—8. Se repetă.

2. — 6 secunde. Sezînd în bancă cu spatele rezemat, mîinile la spate, umerii traşi înapoi.

— 1—2. Bătăi cu palmele în bancă.

— 3—4. Răsucirea trunchiului către colegul de bancă şi lovirea palmelor cu acesta de două ori.

— 5—6. Răsucirea în afara băncii şi lovirea palmelor cu colegul din banca alăturată.

— 7—8. Revenire cu mîinile la spate trăgînd umerii înapoi.

3. — 9 secunde. Stînd în afara băncilor, la distanţă de un braţ.

— 1—2. Ridicarea piciorului stînd îndoit, cu genunchiul la piept, odată cu ducerea braţului prin înainte sus şi revenire în P.I.

— 3—4. Acelaşi cu piciorul drept şi revenire.

— 5—8. Se repetă.

4. — 8 secunde. Depărtat, stînd cu palmele la ceafă.

— 1—2. Îndoirea trunchiului înainte, revenire în P.I.

— 3—4. Extensie cu înclinarea trunchiului înapoi şi revenire.

— 5—8. Se repetă.

Cînd trunchiul se înclină înapoi, se inspiră adînc, iar cînd se apleacă în faţă se expiră profund.

5. — 9 secunde. Depărtat, stînd.

— 1—2. Îndoirea trunchiului spre stînga, odată cu ducerea braţelor îndoite la umăr, coatele lipite de trunchi, revenire în P.I.

— 3—4. Acelaşi exerciţiu spre dreapta şi revenire.

— 5—8. Se repetă.

6. — 7 secunde. Stînd cu braţele în faţă, braţele îndoite, palmele suprapuse.

— 1—8. Rotaţii („Morişca") în ritm vioi, după care copiii duc braţele sus, strigînd : „Poooooc !"

D.F.$_6$ — (se execută în clasă, pe timp nefavorabil). Exerciţii în bănci şi în intervalul dintre bănci.

1. — Cu mîinile pe cap sau la ceafă : aplecări, rotări sau răsuciri ale capului, învingînd rezistenţa opusă de braţe.

2. — Şezînd în bancă, cu braţele înainte şi palmele pe pupitru : ducerea braţelor întinse prin înainte sus şi revenirea, odată cu forfecarea lor energică.

3. — Apăsarea palmelor pe bancă, coatele lipite de trunchi.

4. — Şezînd, braţele pe lîngă corp, apucat de bancă : tracţiuni în braţe.

5. — Șezînd în bancă, cu fața spre intervalul dintre bănci, ducerea brațelor înainte cu ridicarea genunchilor la piept.

6. — Șezînd, brațul drept întins, cu palma sprijinită pe banchetă : brațul stînd apucă articulația pumnului drept sprijinit, odată cu răsucirea trunchiului spre dreapta. Se execută același lucru spre stînga.

7. — Stînd la capătul băncii cu fața înspre interval, mîinile la ceafă, coatele lateral : îndoirea trunchiului înainte pînă cînd fruntea atinge genunchii ; revenire, urmată de extensie.

8. — Stînd pe interval cu fața la scaunul băncii : ridicarea piciorului stîng îndoit pe banchetă, urcare cu ambele picioare, apoi coborîre.

### III. Algoritm pentru dezvoltarea vitezei. Cod algoritmic „V"

$V_1$ — Stînd : îndoirea brațelor la umeri ; întinderea brațelor lateral sus, cu palmele înăuntru ; coborîrea brațelor prin lateral cu rotarea lor în plan frontal și revenirea în stînd.

— Stînd, palmele la ceafă : răsucirea trunchiului spre stînga și revenire ; răsucirea trunchiului spre dreapta și revenire ; aplecarea trunchiului pînă la orizontală și revenire.

— Stînd, mîinile pe șold : ducerea piciorului stîng înainte (lateral) fandat ; revenire în poziția stînd ; ducerea piciorului drept înainte (lateral) fandat : revenire în poziția stînd.

— Stînd, mîinile pe șolduri : sărituri cu depărtarea și apropierea picioarelor.

Se execută de 6—8 ori în fiecare exercițiu cu ritm rapid de execuție, timp de 5—10 secunde.

$V_2$ — Stînd : trecere în sprijin ghemuit ; întoarcere prin săritură ; ridicarea mingii de jos.

— Fandat : trecere în sprijin ghemuit și revenire.

— Sprijin culcat înainte : trecerea în stînd și revenire.

Se execută de 5 ori din fiecare exercițiu cu ritm rapid de execuție, timp de 5—10 secunde.

$V_3$ — De pe loc sau din deplasare, executarea unor mișcări singulare : ghemuire, săritură, oprire, întoarcere, culcat înainte, culcat pe spate, șezînd. Se execută de 3 ori din fiecare, cu ritm rapid de execuție, timp de 5—10 secunde.

$V_4$ — Trecere din stînd culcat, din culcat în șezînd, din șezînd în atîrnat, de aici în sprijin ghemuit, apoi în culcat. Ritm rapid de execuție, de 4 ori din fiecare. Toate exercițiile se vor executa la semnale auditive și vizuale.

$V_5$ — Trecere din diverse poziții în altele, la semnale auditive : din culcat înainte în șezînd, din șezînd în stînd, din stînd în culcat pe spate, din culcat pe spate în stînd. Se execută de 3 ori din fiecare, în ritm rapid de execuție.

$V_6$ — Mers sau alergare în cerc, prinși de mîini, alternate cu diverse exerciții la semnal : ghemuire, întoarcere, săritură etc. Ritm rapid de execuție, de 3 × 100 m.

$V_7$ — Jocuri : „Cursa pe numere", „Bucheţelele".

$V_8$ — Alergare în tempo maxim la puncte fixe, cu pornire la semnal din stînd cu picioarele în cercuri, așezate la 40—60 cm depărtare unul de altul (4 × 10—15 m).

$V_9$ — Alergare în tempo maxim la puncte fixe cu pornire la semnal, din : șezînd cu fața în jos (5 × 20 m) ; stînd, sprijinit ghemuit, șezînd : cu spatele spre direcția de alergare (3 × 15 m din fiecare) ; pe genunchi (6 × 15 m).

$V_{10}$ — Alergări pe 10—15—20 m cu start din picioare (4—6 ori/lecție).

$V_{11}$ — Aruncarea mingii la perete și prinderea ei cu ambele mîini. Ritm rapid de execuție.

$V_{12}$ — Pe două rînduri față în față la distanța de 2—3 m, aruncarea mingii de la unul la altul. Ritm rapid de execuție.

$V_{13}$ — Alergare de viteză pe distanța de 25 m.

### IV. Algoritm pentru dezvoltarea forței. Cod algoritmic „F"

$F_1$ — Ridicarea și transportarea mingii mari (4 × 15 m ; 3 × 25 m).

$F_2$ — Atîrnat combinat cu fața la scară fixă : cățărare prin mutarea alternativă — mînă și picior opus (3 × ; 5 ×).

$F_3$ — Urcare pe obstacole (înălțime potrivită) cu ajutorul brațelor și al picioarelor (10—15 × ; 10 ×).

$F_4$ — Ridicarea transportarea și așezarea în puncte fixe a mingilor umplute (5 × 20 m ; 4 × 30 m).

$F_5$ — Pe genunchi, cu sprijin pe

palme, trunchiul la orizontală : tîrîre înainte cu păşire pe mîna şi genunchiul opus (2 × 10 m ; 3 × 10 m).

$F_6$ — Banca de gimnastică înclinată la 15—20°, apucat cu mîinile de marginile băncii : cățărare prin tracțiune alternativă, mutînd mîinile din aproape în aproape (5 ×).

$F_7$ — Din mers şi alergare, urcare pe obstacole cu ajutorul braţelor şi picioarelor (10—15 × ; 15 ×).

$F_8$ — Ridicarea şi transportarea mingii umplute cu trecere peste obstacole şi pe sub obstacole (5 × 20 m ; 5 × 20 m).

$F_9$ — Atîrnat combinat la scara fixă cu trunchiul ghemuit, mîinile apucă şipca la nivelul umerilor, deplasare sus, jos, lateral prin mutarea alternativă a mîinilor (3 × ; 5 ×).

$F_{10}$ — Din mers şi alergare uşoară, urcare pe obstacole cu ajutorul braţelor şi picioarelor (8—10 × ; 10—15 ×).

$F_{11}$ — Alergare cu transportarea mingii umplute, trecere pe sub obstacole, lăsarea mingii jos, alergare pe bancă, transportarea unui cerc şi punerea lui în cui (4 × 25 m ; 5 × 30 m).

$F_{12}$ — Atîrnat combinat cu faţa la scara fixă : cățărare, prin mutarea simultană a mîinii şi piciorului de aceeaşi parte (5 ×).

$F_{13}$ — Din mers şi alergare, trecerea obstacolelor cu ajutorul braţelor şi al picioarelor (3 × 5 obstacole ; 5 × 5 obstacole).

$F_{14}$ — Mutarea mingii mari umplute dintr-un loc în altul (3 × 10 mutări).

$F_{15}$ — Joc : „Rostogoleşte mingea umplută cu mîna pe bancă“ (5 × 3 bănci).

$F_{16}$ — Ştafetă : conducerea mingii cu piciorul printre obstacole dispuse la 1,50 m, ridicarea mingii şi continuarea alergării cu ea în mînă 10 m, întoarcere, punerea mingii jos şi din nou conducerea ei cu piciorul printre obstacole (3 × ; 5 ×).

$F_{17}$ — Traseu aplicativ : săritură în adîncime, ridicarea mingii umplute, alergare şi punerea mingii lîngă obstacol, escaladarea acestuia, urcare pe scara fixă, coborîre, ridicarea mingii şi punerea ei la loc (3—5 × ; 5 ×).

$F_{18}$ — Săritura în lungime de pe loc.

## V. Algoritm pentru dezvoltarea rezistenţei. Cod algoritmic „R“

$R_1$ — Alergare uşoară, tempo lent (1/4), distanţa 300—400 m.

$R_2$ — Alergare moderată alternată cu mers : 150—200 m alergare + 100—150 m mers.

$R_3$ — Alergare de durată, în tempo uniform, pe teren plat : 2 × 30 secunde, pauză 1 minut între repetări.

$R_4$ — Alergare de durată, în tempo uniform, pe teren plat : 2 × 1 minut, cu pauză de 2 minute între repetări.

$R_5$ — Alergare de durată, în tempo uniform, pe teren plat timp de 2 minute.

$R_6$ — Rostogolire înainte din ghemuit în ghemuit ; se execută în torent.

$R_7$ — Parcurs aplicativ : alergare pe banca de gimnastică, coborîre prin săritură, culegerea unei mingi, aruncarea în perete şi prinderea ei (4—6 × cu 1 minut pauză între repetări).

$R_8$ — Ştafete în suveică cu transportarea a două mingi mari (4—6 × cu 1 minut pauză între repetări).

$R_9$ — Jocuri : „Veveriţele şi ogarul“, „Cercul campionilor“, „Cursa din cerc în cerc“, „Stai odată cu mingea“ (3—5 ×).

## VI. Algoritm pentru dezvoltarea îndemînării. Cod algoritmic „I“

$I_1$ — Jocuri de mişcare : „Automobilele“, „Găseşte-ţi locul“, „Mingea la turn“, „Culorile“, „Mingea călătoare“, „Formele“, „Îndemînaticii“, „Statuile“, „Lupul şi oile“, „Poc-poc“, „Roata“.

$I_2$ — Ştafete şi parcursuri aplicative : a) mers în echilibru pe banca de gimnastică (pe partea lată), coborîre (rostogolire) ; cățărare la scara fixă, coborîre, revenire în alergare şi predarea ştafetei ; b) alergare, rostogolire înainte din ghemuit în ghemuit, trecere pe sub obstacole (capră), mers în echilibru pe banca de gimnastică, săritură peste două linii trasate pe sol, alergare şi trecerea liniei de sosire, contracronometru ; c) ştafete în suveică cu transportarea a două mngi ; d) parcurs aplicativ : alergare pe banca de gimnastică, coborîre prin săritură, culegerea unei mingi, aruncarea în perete şi prinderea ei.

$I_3$ — Aruncarea mingii în sus, în pămînt, la perete şi prinderea ei cu ambele mîini.

$I_4$ — Aruncarea şi prinderea mingii după 1—2 bătăi din palme.

$I_5$ — Aruncarea mingii de la unul la altul, de pe loc şi din deplasare.

$I_6$ — Cîte doi, aruncarea și prinderea mingii cu ambele mîini din poziția stînd, șezînd (se va mări, treptat, distanța).

$I_7$ — Lovirea succesivă a mingii în pămînt cu mîna stîngă și cu mîna dreaptă de pe loc și în deplasare (20—30 secunde).

$I_8$ — Mers și alergare printre diferite obstacole, cu aruncarea și prinderea mingii.

$I_9$ — Mers și alergare pe o linie trasată pe sol, pe banca de gimnastică (pe partea îngustă, apoi pe cea lată), înainte, înapoi, lateral, cu pași adăugați, cu diferite mișcări de brațe și purtînd pe cap un caiet, o carte.

$I_{10}$ — Aruncări la distanță cu bulgări de zăpadă (distanța 4—6 m și 6—8 m).

$I_{11}$ — Alergare cu plecare din pozițiile : ghemuit sau stînd cu spatele sau fața spre direcția de alergare.

VII. **Algoritm pentru perfecționarea mersului, formarea capacității de utilizare a lui în condiții variate. Cod algoritmic „M"**

$M_1$ — Mers pe loc ; pornirea și oprirea din mers — la comandă.

$M_2$ — Mers în șir cîte unul și cîte doi, cu păstrarea intervalului.

$M_3$ — Mers ținîndu-se de mîini, cu schimbarea direcției de mers la semnal.

$M_4$ — Mers cîte unul și cîte doi în ritmul dat și în ritm variat.

$M_5$ — Mers pe vîrfuri.

$M_6$ — Mers cu diferite poziții de brațe (lateral, sus, la ceafă, pe umăr etc.).

$M_7$ — Diferite procedee de mers (mersul piticului, mersul uriașului, mersul ursului).

$M^8$ — Mers în cerc, cu oprire la semnal, în diferite poziții.

$M_9$ — Mers șerpuit.

$M_{10}$ — Mers cu trecere printre și peste diferite obstacole, cu aruncarea și prinderea mingii.

$M_{11}$ — Mers pe o linie trasată pe sol și pe banca de gimnastică înainte, înapoi, lateral, cu pași adăugați.

$M_{12}$ — Mers pe banca de gimnastică (pe partea lată) cu diferite mișcări de brațe (rotări, balansări, bătăi din palme) și purtînd pe cap un caiet sau o carte.

$M_{13}$ — Mers pe partea îngustă a băncii de gimnastică în poziții înalte și joase, cu transportarea unor obiecte diferite.

$M_{14}$ — Mers cu bătaie succesivă a mingii în pămînt (cu mîna stîngă și cu mîna dreaptă).

VIII. **Algoritm pentru formarea și perfecționarea alergării. Cod algoritmic „A"**

$A_1$ — Alergare pe loc și în deplasare.

$A_2$ — Trecerea din mers în alergare și invers.

$A_3$ — Alergare cîte unul și cîte doi în ritm variat.

$A_4$ — Alergare ușoară.

$A_5$ — Alergare în cerc cu schimbarea direcțiilor la semnal și cu oprire la semnal în poziții diferite.

$A_6$ — Alergare șerpuită.

$A_7$ — Alergare în linie dreaptă din poziția stînd și ghemuit, cu fața și cu spatele spre direcția de alergare.

$A_8$ — Alergare de viteză pe distanța de 20—25 m, cu menținerea direcției în linie dreaptă.

$A_9$ — Alergare cu diferite poziții ale brațelor.

$A_{10}$ — Alergare cu trecere peste și pe sub obstacole joase.

$A_{11}$ — Alergare cu pășire pe bancă și coborîre prin săritură.

$A_{12}$ — Alergare cu bătaie succesivă a mingii în pămînt (cu mîna stîngă și cu mîna dreaptă).

$A_{13}$ — Alergare printre diferite obstacole, cu aruncarea și prinderea mingii.

$A_{14}$ — Alergare pe banca de gimnastică (pe partea lată) cu diferite sarcini.

$A_{15}$ — Alergare pe partea lată a băncii de gimnastică cu oprire într-un picior la semnal.

IX. **Algoritm pentru însușirea mecanismului de bază al săriturii. Cod algoritmic „S"**

$S_1$ — Sărituri pe un picior și pe ambele picioare.

$S_2$ — Sărituri pe ambele picioare, pe loc și în deplasare.

$S_3$ — Sărituri pe un picior între două linii paralele, conducînd cu vîrful piciorului o piatră plată (distanța 5—6 m).

$S_4$ — Sărituri pe un picior din semn în semn, cu distanțe crescînde pînă la 70—80 cm.

$S_5$ — Săritura în lungime de pe loc.
$S_6$ — Din mers şi din alergare, păşire pe bancă şi coborîre prin săritură.
$S_7$ — Săritură din alergare cu păşire pe un obstacol înalt (0,40 m) şi aterizare pe ambele picioare în ghemuit.
$S_8$ — Săritura în adîncime.
$S_9$ — Sărituri de pe loc peste un obstacol mic cu aterizare în poziţia ghemuit.
$S_{10}$ — Sărituri peste două-trei obstacole joase, din alergare.
$S_{11}$ — Sărituri din alergare cu trecere peste şi pe sub diferite obstacole.
$S_{12}$ — Sărituri pe săniuţă, de pe săniuţă şi peste săniuţă.
$S_{13}$ — Săritura iepuraşului la banca de gimnastică.
$S_{14}$ — Săritura peste o sfoară înaltă pînă la 50—60 cm, cu elan din faţă.
$S_{15}$ — Sărituri, la groapa cu nisip, cu elan de 3—5 paşi, cu bătaie pe un picior, şi aterizare pe ambele picioare.
$S_{16}$ — Sărituri la groapa cu nisip din alergare (peste două linii, distanţele dintre ele fiind de 80—100 cm).

**X. Algoritm pentru formarea deprinderii de aruncare şi prindere. Cod algoritmic „A.P."**

A.P.$_1$ — Aruncarea cu mingea mică la distanţă peste o sfoară întinsă la înălţimea 1,50—2 m (alternativ cu mîna stîngă şi dreaptă).
A.P.$_2$ — Aruncare la distanţă cu bulgări de zăpadă. Aruncare la ţintă (un copac, de exemplu).
A.P.$_3$ — Aruncarea mingii de pe loc şi din alergare.
A.P.$_4$ — Aruncarea mingii într-o ţintă fixă, precedată de alergare.
A.P.$_5$ — Aruncarea mingii la distanţă.
A.P.$_6$ — Exerciţii de prindere şi aruncare a mingii cu ambele mîini (aruncare în sus şi prindere, lovire în pămînt şi prindere de pe loc şi în deplasare).
A.P.$_7$ — Aruncarea mingii în sus, în pămînt, în perete şi prinderea ei cu ambele mîini.
A.P.$_8$ — Aruncarea mingii de la unul la altul, de pe loc şi în deplasare.
A.P.$_9$ — Aruncarea şi prinderea mingii cu deplasare, în mers şi alergare.
A.P.$_{10}$ — Cîte doi, aruncarea şi prinderea mingii cu ambele mîini din poziţiile : stînd, şezînd, mărindu-se treptat distanţa.
A.P.$_{11}$ — Mers şi alergare printre diferite obstacole, cu aruncarea şi prinderea mingii.

**XI. Algoritm pentru dezvoltarea echilibrului. Cod algoritmic „E"**

$E_1$ — Mers pe o linie trasată pe sol şi mers pe banca de gimnastică înainte, înapoi, lateral cu paşi adăugaţi.
$E_2$ — Mers în echilibru pe banca de gimnastică (pe partea laterală).
$E_3$ — Mers pe banca de gimnastică (pe partea lată), cu diferite mişcări de braţe şi purtînd pe cap un caiet sau o carte.
$E_4$ — Mers şi alergare pe banca de gimnastică (partea lată), cu diferite sarcini (bătaia palmelor, în faţă, la spate, deasupra capului).
$E_5$ — Alergare pe partea lată a băncii de gimnastică, cu oprire într-un picior la semnal.
$E_6$ — Mers pe banca de gimnastică, pe partea îngustă.
$E_7$ — Mers pe partea îngustă a băncii de gimnastică, în poziţii înalte şi joase, cu transportarea unor obiecte diferite.

**XII. Algoritm pentru ridicarea şi transportul de greutăţi. Cod algoritmic „T. G."**

T.G.$_1$ — Ridicarea şi transportul unor obiecte diferite, aşezate pe sol şi pe banca de gimnastică, din mers şi alergare.
T.G.$_2$ — Transportul unor obiecte diferite din mers şi alergare, cu trecere peste, printre şi pe sub obstacole diferite.
T.G.$_3$ — Alergare printre obstacole, cu transportarea a două mingi mari.
T.G.$_4$ — Mers pe partea lată şi îngustă a băncii de gimnastică, cu tranportarea unor obiecte diferite.
T.G.$_5$ — Stafete cu transportarea a două mingi.

**XIII. Algoritm pentru însuşirea cătărării. Cod algoritmic „C"**

$C_1$ — Cătărarea la scara fixă — 5—6 trepte.
$C_2$ — Cătărarea la scara fixă — pînă sus.
$C_3$ — Cătărare cu trecere de pe o scară pe alta.
$C_4$ — Cătărare pe plan înclinat.
Se execută 2—3 reprize, cu exerciţii de respiraţie şi de relaxare între ele.

**XIV. Algoritm pentru însuşirea şi consolidarea elementelor din gimnastica acrobatică. Cod algoritmic „G. A."**

G.A.$_1$ — Rostogolire laterală.
G.A.$_2$ — Rulări pe spate cu genunchii la piept şi revenirea în ghemuit.
G.A.$_3$ — Săltări din ghemuit în sprijin pe mîini.

G.A.$_4$ — Rostogolire înainte din ghemuit în ghemuit pe un plan înclinat.
G.A.$_5$ — Rostogolire înainte din ghemuit în ghemuit.
G.A.$_6$ — Semisfoară pe un picior și pe celălalt.
G.A.$_7$ — Semisfoară executată pe partea lată a băncii de gimnastică.

**XV. Algoritm pentru însușirea și consolidarea elementelor din gimnastica ritmică. Cod algoritmic „G. R."**

G.R.$_1$ — Lovirea cu regularitate, fără să accelereze, a palmelor între ele sau pe un obiect.
G.R.$_2$ — Lovirea cu regularitate, în palmele vecinilor, alternată cu lovirea propriilor palme între ele.
G.R.$_3$ — Lovirea cu regularitate, apelînd la tehnicile de lovire (bețișoare, palme etc.), pe coloană, simultan de toți elevii sau oprirea după indicațiile cadrului didactic.
G.R.$_4$ — Mers după un ritm imprimat de cadrul didactic.
G.R.$_5$ — Mers cu diferite bătăi din palme (după bătăile cadrului didactic), și continuarea lui fără bătăi din palme, dar încercîndu-se păstrarea ritmului.
G.R.$_6$ — Exerciții combinate cu diferite acte motrice (mers, alergare etc.).
G.R.$_7$ — Alergare pe loc în ritm variat.
G.R.$_8$ — Alergare în ritm regulat, în coloană.
G.R.$_9$ — Repetarea de către elevi a unor ritmuri indicate de cadrul didactic prin bătaia a doi, trei sau patru timpi ai unei măsuri.
G.R.$_{10}$ — Reproducerea măsurilor de 2 și 4 timpi prin mișcare (descrierea unui cerc mic sau mare cu mîinile în fața pieptului etc.).
G.R.$_{11}$ — Reproducerea unei măsuri de 2, 4 sau X timpi, copiii șezînd cu picioarele încrucișate, cîte doi față în față.
G.R.$_{12}$ — Cadrul didactic bate o anumită măsură, apoi începează, în timp ce elevii se deplasează în coloană prin mers. La un semnal, se opresc și bat cu palmele sau pe sol măsura respectivă.
G.R.$_{13}$ — Din mers, accentuarea primei măsuri puternic cu piciorul pe sol, la celelalte măsuri, mers pe vîrfuri.
G.R.$_{14}$ — Reproducerea unor ritmuri prestabilite prin acte motrice diferite: mers, alergare, săritură.

**INTERPRETAREA REZULTATELOR**

**Greutatea corpului**, la începutul clasei I, la fete, ne arată o medie aritmetică de 20,37 kg., iar la sfîrșitul acesteia este de 22,18 kg, cu o rată anuală de creștere de 1,81 kg. La băieți, la începutul clasei I, se înregistrează greutatea medie de 20,92 kg, iar la sfîrșitul anului școlar — 22,99 kg, cu o rată a creșterii anuale de 2,07 kg. Diferențele medii dintre cele două sexe sînt de 0,19 kg la începutul studiului și de 0,18 kg la sfîrșitul acestuia, raport care tinde spre ameliorare.

**Înălțimea corporală**, la fete, este de 113,8 cm, la începutul studiului, și de 120,5 cm, la sfîrșitul acestuia, cu o

TABEL COMPARATIV

| Denumirea sexului | Greutatea corpului (kg) | Înălțimea corpului (cm) | Flotări brațe - corp înclinat 45° | Menținut șezînd în „patru labe" (sec.) | Lovirea mingii cu piciorul (m) | Alergare de viteză pe 25 m (sec.) S.U.V.A. | Săritură în lungime (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Feminin | 20,37 | 113,8 | 3 | 17 | 6,12 | 6,0 | 1,21 |
| | 22,18 | 120,5 | 5,1 | 28 | 7,32 | 5,4 | 1,32 |
| | 1,81 | 6,7 | 2,1 | 11 | 1,20 | 0,6 | 0,11 |
| Masculin | 20,92 | 114,9 | 3,1 | 18,2 | 6,42 | 5,8 | 1,24 |
| | 22,99 | 121,7 | 5,5 | 30,1 | 7,91 | 5,1 | 1,37 |
| | 2,07 | 7,8 | 2,4 | 11,9 | 1,49 | 0,7 | 0,13 |

rată anuală a creşterii de 6,17 cm. La băieţi, se înregistrează 114,9 cm, la început, şi 121,7 cm, la sfîrşitul studiului, cu o rată a creşterii anuale de 7,8 cm. Diferenţa dintre cele două sexe se măreşte cu 1,1 cm în favoarea băieţilor.

**Viteza de deplasare.** La testarea iniţială, fetele realizează 6,0 secunde pe 25 m, iar la sfîrşitul anului şcolar 5,4 secunde, cu o diferenţă pozitivă de 0,6 secunde. La aceeaşi probă, băieţii realizează 5,8 secunde şi, respectiv, 5,1 secunde la terminarea experimentului, cu o diferenţă pozitivă de 0,7 secunde. În cazul ambelor sexe, se obţin îmbunătăţiri ale performanţelor. Diferenţele dintre cele două sexe sînt de 0,2, 0,3 şi 0,1 secunde, ultima fiind oarecum nesemnificativă ca departajare potenţială între cele două sexe, dar toate mai bune.

**Săritura în lungime** de pe loc, în care fetele înregistrează la testul de început 1,21 m, iar la cel de sfîrşit 1,32 m, cu o diferenţă pozitivă de 0,11 m. Băieţii au înregistrat, în aceeaşi probă, 1,24 m la testarea iniţială, iar la cea de sfîrşit 1,37 m, cu o diferenţă pozitivă de 0,13 m. Diferenţele dintre potenţele motrice ale celor două sexe sînt de 0,03 m, 0,04 m şi 0,02 m, reieşite din testările finale, toate fiind mai bune la băieţi.

**Transmiterea mingii la distanţă** prin lovirea cu piciorul, probă în care, la testarea iniţială, fetele înregistrează 6,12 m, iar în cea finală 7,32 m, cu un spor de creştere de 1,2 m, pe parcursul unui an de studiu. Băieţii, în cadrul aceleiaşi probe, înregistrează 6,42 m, iar la cea finală 7,91 m, cu un spor de creştere de 1,49 m. Comparînd performanţele celor două sexe, diferenţele pozitive sînt în toate cele trei cazuri în favoarea sexului masculin, respectiv 0,30 m, 1,59 m şi 0,29 m.

**Îndoiri de braţe** cu corpul înclinat la 45°, la care, în testarea de început, fetele realizează 3 bucăţi, iar la cea finală 5,1 bucăţi, cu o diferenţă pozitivă de 2,1 bucăţi între cele două testări. În cadrul aceleiaşi probe, la testarea de început, băieţii realizează, în medie, 3,1 bucăţi, iar la cea finală 5,5, cu o diferenţă pozitivă de 2,4 bucăţi. Prin comparaţia rezultatelor potenţiale dintre cele două sexe, se obţin diferenţe de 0,1, 0,4 şi 2,4 m în favoarea băieţilor.

**Menţinut „în patru labe".** La această probă, fetele reuşesc să se menţină 17 secunde, la testarea iniţială, iar la cea finală 28 de secunde. Băieţii realizează 18,2 secunde la testul iniţial şi 30,1 secunde la testul final, cu o rată pozitivă de 11,9 secunde. Raportul potenţial dintre cele două sexe este de 1,2 secunde, două secunde, o secundă şi, respectiv, 0,9 secunde, în toate cazurile în favoarea băieţilor.

La **alergarea de rezistenţă** pe 600 m, toate elementele statistice ale celor două sexe au parcurs în timp distanţa, în condiţiile în care S.U.V.A. o solicită fără timp.

## CONCLUZII

Elevii claselor I, prin trecerea de la grădiniţă la şcoala primară, trebuie să înceapă, în mod obligatoriu, în raport cu gradul lor de dezvoltare psiho-fizică, însuşirea conştientă a deprinderilor de formare, menţinere şi dezvoltare a sănătăţii propriului corp, fenomen ce trebuie accentuat concomitent cu avansarea în vîrstă şi care, odată cu absolvirea şcolii, să fie menţinut în tot cursul vieţii.

Fortificarea principalelor grupe musculare, creşterea tonusului acestora şi a funcţionalităţii sistemelor circulator, respirator şi neurovegetativ sub impulsurile S.N.C. constituie dezideratul fundamental de înfăptuit prin obiectul educaţie fizică competent înfăptuit.

## BIBLIOGRAFIE

FIREA ELENA : Metodica educaţiei fizice, vol. I şi vol. II/1979—1984.

GÂRLEANU D. : Atletism — lecţii pentru copii şi juniori, 1983.

GUŢIU D. : Lecţia de educaţie fizică în sala de clasă, Edit. Sport-Turism, 1977.

LOGIN MARIA, STOICESCU A. : Educaţia fizică la clasele I—IV, îndrumător metodic, 1982.

* * * : M.E.I. — Programa de educaţie fizică la clasele I—IV.

**AL. ZOTA, ȘT. SENIC : Le besoin d'anseigner correctement l'éducation physique dans les classes du cycle primaire**

*L'auteur présente son expérimentation avec les élèves de 1ère classe, en utilisant les algorithmes suivants afin de réaliser le modèle d'éducation physique dans cette classe : I) Algorithme pour éduquer la capacité d'orientation dans l'espace et d'actionnement collectif (exercices de front et formations). II) Algorithme pour optimiser le développement physique (développement de la force, de la vitesse, de la résistance, de l'habileté). Algorithmes pour perfectionner la marche, pour former et perfectionner la course, pour apprendre le mécanisme de base du saut, pour former l'aptitude de lancer et de s'emparer, pour le développement de l'équilibre, pour lever et transporter des poids, pour apprendre à grimper, pour apprendre et consolider les éléments de gymnastique acrobatique et rythmique. Après la description des algorithmes, l'auteur présente les résultats obtenus qu'il interprète en les estimant des arguments portant sur l'application à une large échelle de cette expérience.*

**AL. ZOTA, ȘT. SENIC : The Necessity of Corectly Teaching Physical Education in Primary School Classes**

*The author presents his experiment with class I school children when he used the following algorithms for obtaining a model of physical education for this class : I) Algorithm for educating the space orientation and collective action capacity (front and team exercises) ; II) Algorithm for optimizing the physical development (the development of force, velocity, endurance, skill), algorithm for gait improvement, run forming and improvement, for learning the basic jumping mechanism, for forming the throwing and catching habit, for developing equilibrium, for lifting and carrying weights, for learning climbing up, for learning and consolidating the elements of acrobatic and rhythmical gymnastics. After describing the algorithms, the author presents the results he equally explains, as he considers them evidence in support of the wide scale implementation of this experiment.*

# DIN EXPERIENȚA LUCRULUI ÎN CERCUL SPORTIV ȘCOLAR

Prof. DUMITRU GÂRLEANU
Clubul sportiv școlar nr. 5 București
Prof. RODICA POPESCU
Școala generală nr. 204
Prof. FLORENTINA POPESCU
Clubul sportiv școlar nr. 5 București

Așa cum prevede programa cercului sportiv școlar, acesta este organizat în unități de învățămînt pentru elevii de ciclul primar și cuprinde elevii selecționați cu aptitudini deosebite pentru sportul de performanță.

Selecția și pregătirea elevilor în cercul sportiv școlar se va face în conformitate cu prevederile din sistemul de cerințe menționat în programă cunoscînd faptul că activitatea în cercul sportiv școlar are ca scop depistarea, selecționarea și asigurarea dezvoltării fizice armonioase și a calităților motrice de bază ale elevilor, în vederea promovării acestora în grupele de începători ale cluburilor sportive școlare.

Pornind de la aceste prevederi și ținînd cont de experiența acumulată de noi (unii conducători de cercuri sportive, alții colaboratori și îndrumători de cercuri sportive), în scurtul timp de la funcționarea acestora, considerăm că este de strictă necesitate prezentarea cîtorva probleme legate de selecție, dar mai ales de pregătire.

Ca atare, în cele ce urmează vom expune modul în care s-au abordat problemele selecției și pregătirii în cercurile sportive ale școlilor generale nr. 164 și 204.

## I. Selecția

Așa cum reiese din cele relatate mai sus, un factor de importanță majoră îl constituie selecționarea în cercuri a celor mai dotați elevi. De regulă, aceasta se face la clasele a II-a și a III-a a ciclului primar.

Pentru ca selecția să fie eficientă, adică să găsim elementele de care avem nevoie pentru alcătuirea grupei, elevii să poată veni la antrenamente cu ușurință, să poată fi urmăriți de către școală (învățătoare), familie etc., va trebui să avem în vedere următoarele :

— admiterea în cercul sportiv să se facă pe bază de norme ;

— alegerea elevilor din care facem selecția să se situeze în apropierea locului de antrenament ;

— orele de pregăitre să fie puse imediat după terminarea orelor de curs.

Cum procedăm :

Vom asista la orele de educație fizică în cadrul cărora elevii vor executa o serie de exerciții cu specific atletic, adică alergarea accelerată, alergare de viteză cu intensitate mare, săritura în lungime cu elan.

Cu această ocazie, a depistării elevilor apți pentru a face sport, vom nota în caiet pe aceia care ni s-au părut că merită să le dăm o oarecare atenție.

La a doua vizită, vom recurge la prima testare a întregii clase prin cronometrarea fiecărui elev pe dis-

*Educație fizică și sport, nr. 10, 1985, pag. 33*

tanța de 50 m, cu start din picioare și cronometrare la punerea primului pas jos, după care cu elevii care au realizat cei mai buni timpi vor mai alerga încă o dată și, dacă este posibil, cu toții într-o serie sau împărțiți în 2—3 serii, iar primii doi din fiecare serie se vor întrece în finală.

Tot în cadrul acestei ore elevii vor fi puși să sară și la lungime de pe loc, iar în finalul lecției vor alerga 600 m în serii de cîte 8—12 elevi, cronometrîndu-i.

În urma acestei testări, îi vom reține :

a) pe cei care au realizat următoarele performanțe minime :

| | | Clasa a II-a | Clasa a III-a |
|---|---|---|---|
| 50 m | | 8,5 sec. | 8,2 sec. |
| Lungime de | pe loc | 1,65 m | 1,80 m |
| 600 m | | 2:40,0 | 2:25,0 |

b) pe cei care au fost notați în caietul nostru la prima vizită cînd am avut în vedere, în primul rînd, indicii antropometrici și dezinvoltura, ușurința în execuție.

În ceea ce privește aspectul somatic, recomandăm ca orientare să se facă, pe cît posibil, către copiii înalți, cu membre inferioare lungi și cu un raport optim între înălțime și greutate.

## II. Pregătirea

În programa cercului sportiv se prevăd următoarele obiective :

1. Favorizarea evoluției normale a proceselor morfologice și funcționale ale organismului în scopul dezvoltării fizice armonioase, întăririi sănătății și a creșterii capacității de muncă a copiilor.

2. Dezvoltarea calităților motrice de bază : viteza, rezistența, forța și îndemînarea.

3. Însușirea și consolidarea deprinderilor motrice de bază și aplicative Educarea coordonării deprinderilor motrice în condiții complexe și diversificate de aplicare.

4. Educarea și formarea calităților morale și de voință.

5. Consolidarea deprinderilor de călire a organismului și de practicarea unei ramuri sportive.

Pornind de la acestea și ținînd cont de faptul că în prima etapă a pregătirii pe primul plan se situează ca obiectiv primordial atragerea copiilor, am căutat să-l realizăm cu prioritate.

Cum am procedat :

Am făcut cu copiii cîteva lecții în care elementele școlii alergării și săriturii s-au alternat cu ștafete, jocuri de mișcare, întreceri, lecții în care entuziasmul și buna dispoziție au fost de nedescris.

Plecînd de la prima lecție, cît și de la următoarele, au fost așa de entuziasmați încît dorința lor de a veni la următorul antrenament a fost enormă.

O astfel de lecție a arătat astfel :

— Alergare ușoară 500 m ;

— Exerciții de gimnastică și de mobilitate 5—7 minute ;

— Jocul „Mingea la căpitan“ 5—7 minute ;

— Alergare imitînd pornirea trenului din gară (pentru însușirea ritmului alergării accelerate), 3×30 m ; copiii vor imita sirena trenului și zgomotul pornirii etc. ;

— Jocul „Lupul intră în staul“ 3—5 ori ;

— Concurs pe grupe de 4—6 elevi, 3×15—25 m ;

— Alergare de ștafetă cu întrecere pe echipe 3—5×30—40 m;

— Jocul „Scapă de minge“ ; ca loc de desfășurare a jocului poate servi un teren de volei cu plasa așezată mult mai jos ; jucătorii sînt împărțiți în două echipe, egale ca număr, fiecare dintre ele ocupînd cîte o jumătate de teren.

Jucătorii se așază pe 3 rînduri. Mingea revine uneia dintre echipe, prin tragere la sorți. Jucătorul din centrul liniei de mijloc al echipei respective aruncă mingea peste plasă în terenul advers. Mingea trebuie prinsă înainte de a atinge pămîntul și aruncată înapoi peste plasă de pe locul în care a fost prinsă. Se joacă cu 2—4 mingi simultan.

Punctează echipa care, la un moment dat, nu are nici o minge în teren și cîștigă echipa care a acumulat cel mai mare număr de puncte ; 3×1 minut.

— Alergare ușoară de încheiere ; 300—500 m.

Nu este rău dacă această lecție se repetă de cîteva ori.

Și în etapele următoare, în care vom îmbina lucrul de atragere a copiilor cu cel de rezolvare a obiectivelor și sarcinilor instruirii impuse prin programa de studiu, lecțiile vor avea un pronunțat conținut de atragere a copiilor Ele vor cuprinde multe jocuri, ștafete, întreceri etc.

Pentru a da multă larghețe în alcătuirea lecțiilor, vom prezenta, în continuare, o suită de părți componente ale lecției, expuse pe sarcini și obiective, părți ce au constituit, prin îmbinare, lecții de antrenament parcurse cu elevii cercurilor amintite.

Reamintim că profesorul, în conformitate cu planul calendaristic alcătuit și cu condițiile concrete de lucru, trebuie să alcătuiască conspecte de lecții din părțile componente prezentate de noi ca modele.

### A. Pentru dezvoltarea capacității de organizare și disciplină

1. Din formație în șir cîte unul : alergare, la diverse semnale, pînă la un reper și aliniere în aceeași formație 3—5 ori.

— Mers normal în șir unul după altul 50—100 m.

— Idem, cu trecere în alergare ușoară.

2 — „Lanțul" — copiii aleargă unul lîngă celălalt, ținîndu-se de mîini. Lanțul va fi condus de către profesor ; 3×150 m.

— Gruparea cîte 3 în anumite puncte și apoi adunarea în formație de raport ; 3—5 ori.

3 — Luarea diverselor poziții și formații comandate (drepți, pe loc repaus, în formații de cerc, de raport etc.) ; 2—3 ori fiecare.

— Mers în cadență ; 3×20 m.

— Mers cîte doi în ritm lent și din ce în ce mai rapid ; 3×50 m.

4 — Din formație de raport : gruparea cîte 3, 4, 5 în diverse puncte ; 3—5 ori ; se aleargă 15—20 m.

— Din grupe de 3—5, împrăștiate pe teren, la semnal — adunarea în formație de raport ; 3—5 ori ; se aleargă 15—20 m.

5 — Întoarceri de pe loc, la comandă (la stînga, la dreapta, la stînga împrejur etc.) ; 3—5 ori, fiecare.

— Execuție inversă comenzii date ; 5 ori.

### B. Pentru dezvoltarea armonioasă a organismului copiilor

În acest scop, se vor prelucra analitic grupele musculare și articulațiile, efectuîndu-se 1—2 exerciții pentru :

— regiunea cervicală ;

— regiunea scapulo-humerală și brațe ;

— trunchi ;

— abdomen ;

— spate ;

— regiunea coxo-femurală și picioare.

Întrucît aceste exerciții au ca scop prelucrarea analitică a musculaturii și articulațiilor, încălzirea generală a organismului, însușirea bazelor generale ale mișcărilor și formarea unei ținute corecte, este necesară să se țină cont de următoarele :

— se va începe cu exerciții simple și, treptat, se va ajunge la structuri complexe ;

— se vor folosi toate pozițiile inițiale (stînd, șezînd, pe genunchi, culcat) ;

— la început, se va lucra cu tempo mic și, treptat, va crește tempoul ;

— se va insista asupra corectitudinii execuției ;

— se vor utiliza complexe de exerciții cuprinzînd 10—12 exerciții. Fiecare complex va fi repetat de mai multe ori.

### C. Pentru însușirea corectă și consolidarea deprinderilor motrice de bază, aplicative și specifice

a) Mersul, alergarea și săritura.

1) — Alternarea de mers pe vîrfuri, pe călcîie, pe partea externă și internă a labei piciorului ; se alternează 2—3 ori × 15—20 m fiecare.

— Obișnuirea copiilor cu o alergare liberă și relaxată, folosindu-se jocurile de mișcare, cum sînt : „Avalanșa", „Prinde-l pe cel cu șapcă", „Ogarul și iepurele" etc. ; 2—3 ori fiecare.

2) — Mers ghemuit, fandat, încrucișat, cu deplasare laterală ; se alter-

nează 2—3 × 15 m fiecare.

— Obișnuirea copiilor cu o alerliberă și relaxată, folosindu-se jocurile de mișcare, cum sînt: „Veveriţele", „Păsărelele în cuib", „Alergăm și prindem partenerul", „Găinile și uliul", „De-a prinselea pe teren limitat"; 2—3 ori fiecare.

3) — Alergare ușoară, alternată cu mers în diferite variante și exerciții de respirație; 3×200 m.

— Sărituri libere, pe loc, pe ambele picioare, cît mai sus; 4×15 sărituri.

— Sărituri ca mingea pe un picior și pe celălalt; 4×10+10.

— Sprijin ghemuit: săritură pe verticală, cu revenire în sprijin ghemuit; 3×5.

4) — Alergare de voie pe un teren limitat. Copiii aleargă de voie fără a se lovi unul de altul 3×150 m.

— Sărituri ca mingea, cu întoarcere 45—90 grade, cu lovirea palmelor, forfecarea picioarelor etc. în timpul zborului; 4×10.

— Jocul: „Sari în cercul indicat":

— pe un picior; 3+3×5;

— pe ambele picioare; 3×5.

5) — Alergarea pe culoare, linii 3—5×50 m.

— Alergare la puncte fixe; pentru aceasta, se formează grupe de 4—6 elevi care, la comandă, vor lua poziția indicată și vor alerga spre reperul indicat pentru fiecare în parte; este bine ca reperele să fie așezate în linie dreaptă cu 3—5 m mai departe decît distanța pe care dorim s-o alerge elevii.

6) — Alergare ușoară printre obstacole, cu trecere pe sub și peste obstacole; 2×200 m.

— Săritură în lungime de pe loc; 5—10 ori.

— Săritură în lungime cu bătaie pe suport (30—50 cm înălțime).

— Jocul: „Veveriţele", jucătorii stau pe obstacole (40—60 cm); prinzătorul stă în mijloc; la semnal, sare de pe obstacole și trebuie să ajungă la perete (8—10 m) fără să fie atins de către prinzător 10—15 ori.

7) — Alergare pe arc de cerc (turnantă), 3×25—40 m, intensitate medie și mare.

— Alergare de viteză, concurs pe turnantă, cu plecare din start de jos și acordare de avans de turnantă, 3×50 m.

8) — Predarea bățului de ștafetă de pe loc, la comandă, 5 ori.

— Idem, din mers și alergare ușoară, 5 ori.

— Alergare de ștafetă pe echipe 6×50 m, de 2—3 ori.

— Săritură în lungime cu desprinderea pe suport și zbor peste obstacol (elastic, ștachetă etc.); 10—15 ori.

9) — Din alergare ușoară, sărituri pe obstacole (aparate de gimnastică); 10—15 sărituri.

— Sărituri în adîncime de pe obstacole (aparate de gimnastică); 10 ori.

— Sărituri în depărtat peste capră.

10) — De pe loc, săritură de pe un picior pe celălalt, sărind peste zone marcate; 4×6 ori.

— Idem, din cerc în cerc; 3×5 ori.

— De pe loc, săritură în pas sărit peste diferite obstacole; 2×10.

— Jocul „Sari șanțurile" 3×7 ori.

b) Aruncarea:

1) — Aruncarea mingii umplute (1—2 kg).

— De la piept, înainte (prin împingere); 5 ori.

— De jos înainte; 5 ori.

— Peste cap înapoi, 10 ori.

— Rostogolirea mingii umplute la distanță:

— pe culoar; 5 ori;

— cu atingerea unui punct fix; 5 ori;

— cu lovirea țintei mișcătoare; 5 ori;

— Jocul „Eliberează terenul"; 3×1 minut.

2 — Aruncarea mingii mici (de oină, tenis) cu o mînă de deasupra umărului:

— în perete; 10 ori;

— în panoul de baschet; 10 ori;

— peste plasa de volei; 10 ori;

— jocul „Lovirea mingii în zbor"; 3—5 ori.

3 — Aruncarea mingii mici de pe loc:

— în perete; 5 ori;

— în panoul de baschet; 5 ori;

— la distanță sub formă de concurs; 5 ori.

— Aruncarea mingii umplute:

— înainte de deasupra capului; 10 ori;

— înapoi peste cap; 10 ori;

— înainte prin lansarea ei de jos din lateral stînga-dreapta; 5+5 ori.

— jocul „Scapă de minge" ; 3×1 minut.

4 — Aruncarea mingii de oină din mers ; 5 ori.
— Idem, cu efectuarea pasului încrucișat : 5 ori ;
— Idem, din alergare cu oprire în sprijin dublu ; 10 ori.

5 — Aruncarea mingii de oină de pe loc ; 5 ori.
— Aruncarea mingii de oină cu elan ; 10 ori.
— Jocul „Apără terenul" ; 3×1 minut.

D. **Pentru aruncare și prindere**

1 — Aruncarea mingii în sus și prindere ; 5 ori.
— Aruncarea mingii din față înapoi și prindere ; 5 ori.
— Aruncarea mingii dinapoi în față și prindere ; 5 ori.
— Pasarea și prinderea mingii cu două mîini de la piept, cu ambele mîini de deasupra capului, cu o mînă de la umăr ; 5 ori fiecare.
— Pasarea și prinderea mingii din poziția ghemuit, șezînd cu picioarele apropiate și depărtate ; 5 ori din fiecare.
— Jocul „Nu ține mingea" : colectivul este împărțit în două echipe, fiecare ocupînd cîte o jumătate de teren, execută între ei pase ; 3×30 secunde.

— 2 Aruncarea mingii mici la țintă fixă (cercuri, capac de ladă sprijinit oblic de zid, panoul coșului de baschet etc.) ; 15—25 ori.
— Aruncarea mingii mici peste plasa de volei ; 10 ori. Se execută și sub formă de întrecere, cine aruncă mai departe.
— Din formație pe două rînduri față în față la 3 m distanță, pase cu două mingi ; 10—15 ori.

3. — Conducerea mingii :

— cu mîna ; 3×10—15 m ;
— cu piciorul ; 3×10—15 m ;

— Pasarea mingii pe perechi de pe loc :

— cu mîna în variate modalități ; 15 ori ;
— cu piciorul ; 10 ori.

— Idem, din deplasare ; 3 ori din fiecare.
— Pe două rînduri față în față, componenții rîndurilor fiind intercalați pasează în zig-zag ; 3—5 ori.
— Jocul „Scapă de minge" ; 3—5 ori.

4 — Pasă în trei cu două mingi, jucătorii fiind așezați în triunghi ; 10—12 pase.
— Pasă în patru cu două mingi. Numerele 1 și 3 au cîte o minge pe care o pasează de la stînga spre dreapta și invers ; 10—15 pase.
— Jocul „Huștiuluc" 5×5 pe tot terenul de baschet.
5 — Jocul „Cine ține mingea mai mult". Colectivul este împărțit în două echipe, jucătorii uneia încearcă să intercepteze mingea pasată între jucătorii celeilalte echipe. Se numără pasele. Cîștigă echipa care execută mai multe pase în timp ; 3×1 minut.
— Dă și du-te, în zig-zag. Jucătorii sînt așezați pe două rînduri față în față, în zig-zag. Pasă la jucătorul din față, după care se deplasează la șirul unde a pasat ; 3×1 minut.
— Dă și du-te în cerc, 3×1 minut.
— Jocul „Mingea la căpitan" 5 minute.

E. **Pentru dezvoltarea vitezei și îndemînării**

1 — Stînd : acțiuni rapide executate la semnale auditive și vizuale ; trecerea în sprijin culcat înainte, ridicarea mingii din lateral stînga-dreapta, fandare lateral stînga, fandare lateral dreapta ; 5 ori din fiecare.
— Alergare în tempo maxim, cu pornire la semnal și din stînd, sprijin ghemuit cu fața și cu spatele pe direcția alergării ; 6×15—25 m.
2 — Mers și alergare ușoară : la semnale auditive, ridicarea mingii de jos, oprire în stînd pe un picior, grupare cîte trei ; 5 ori din fiecare.
— Jocul „Statuile" ; 3—5 ori.
— Alergare în tempo maxim, cu pornire la semnale din stînd, pe genunchi, șezînd cu spatele pe direcția alergării ; 6×25 m.
3 — Executarea diverselor sarcini la semnal sonor din stînd : culegerea unor obiecte de pe sol și punerea lor în diverse locuri, mutarea lor ; 10 ori.
— Alergarea în tempo maxim, cu pornire din culcat înainte și înapoi,

cu capul la linia de plecare ; 3×15—20 m din fiecare.

4 — Alergare ușoară cu culegerea obiectelor numite de profesor, sprint, cu transportarea lor ; 3—5×20 m.

— Alergare în tempo maxim, cu pornire din poziția pe genunchi, sprijin ghemuit și șezînd ; 3×15—25 m din fiecare.

5 — Trecere din diverse poziții în altele la semnale auditive : din șezînd în culcat înainte, din culcat înainte prins de glezne în poziția pe genunchi, din stînd cu mingea ținută pe cap în șezînd pe minge ; 3—5 ori din fiecare.

— Alergarea în tempo maxim, cu culegerea de obiecte, transportarea lor și predarea coechipierului. Cel care predă ocolește echipa predînd coechipierului din spate ; 5×20 m.

6 — Alergare cu plecare din diferite poziții cu comandă și semnale prin surprindere, sub formă de întrecere ; 5×10—15 m.

— Alergare cu start de jos pe 15—20 m, tempo maxim ; 3—5 ori.

7 — Alergare cu start din picioare pe 20—30 m, tempo maxim ; 3—5 ori.

— Alergare peste obstacole joase (30—50 cm) în ritm de 3 pași de alergare între obstacole ; 7—10×3—4 obstacole.

8) Alergare de viteză cu handicap și întrecere ; 5×20—30 metri.

9 — Alergare de ștafetă 6×40 metri, de 3—5 ori, cu întrecere pe echipe.

10 — Alergare de viteză, concurs cu start de jos ; 3—5×50 m.

**F. Pentru dezvoltarea forței.**

1 — Ridicarea și transportarea mingii umplute 4×15 m.

— Pe genunchi, tîrîre înainte prin pășire alternativă ; 2×10 m.

— Șezînd cu mîinile pe șolduri, tîrîre înapoi prin împingere alternativă sau simultană ; 2×5 metri.

— Atîrnat combinat cu fața la scara fixă : cățărare prin mutarea alternativă mînă și picior opus ; 3 ori.

2 — Față în față prinși de brațe : tragerea partenerului peste zonă ; 8—10 ori.

— Idem, împingerea partenerului peste zonă ; 8—10 ori.

— Traseu aplicativ : tîrîre înainte (10 m), urcare pe scara fixă, coborîre, alergare 5 m, urcare pe obstacol și săritură pe saltea ; 5 ori.

3 — Echipe de 6—8 elevi : transportarea saltelei de gimnastică ; 2×10 m.

— Pe genunchi, cu trunchiul înclinat înainte, mîinile pe creștet, pe ceafă sau pe umeri : tîrîre înainte și lateral ; 2×5+5 m.

— Șezînd cu mîinile pe șolduri : tîrîre înainte sau înapoi prin îndoirea și întinderea alternativă sau simultană a picioarelor ; 2×10 m.

4 — Echipe de cîte 4 elevi : transportarea băncii de gimnastică 5×15 m.

— Pe genunchi cu sprijin pe palme : tîrîre printre obstacole și pe sub obstacole 5×15 m.

— Banca de gimnastică înclinată la 45° : cățărare cu ajutorul brațelor și picioarelor prin pășirea alternativă ; 10 ori.

— Jocul „Nu sta pe loc", 3—5 ori.

5. Tragere de baston în perechi ; 5×10 secunde.

— Tragere de frînghie, pe echipe ; 3—5 ori.

— Șezînd cu mîinile pe șolduri : tîrîre înainte și înapoi prin îndoirea și întinderea alternativă sau simultană a picioarelor ; 2×5+5 m.

— Jocul „Mingea zburătoare" se joacă cu mingea umplută ; 3—5 ori.

6 — Scoaterea partenerului din cerc prin tracțiune ; 4—6 ori.

— Idem, prin împingere ; 4—6 ori.

— Transportarea a 2—3 mingi umplute cu trecere pe sub obstacole ; 5×20 m.

— Flotări în brațe cu sprijinul mîinilor pe plan înalt (suport) ; 5×5—10 ori.

— Urcare pe frînghie cu ajutorul brațelor și picioarelor ; 2—3 ori.

7 — Lupta pe perechi prin tragere și împingere ; 3×10 sec.

— Culcat înainte pe banca de gimnastică : tîrîre înainte prin tracțiunea simultană a brațelor, 3×2 bănci puse cap la cap.

— Culcat pe spate brațele întinse sus ținînd o minge umplută : tîrîre înainte prin acțiunea simultană sau alternativă a picioarelor ; 3×10 m.

— Atîrnat cu fața la scara fixă : cățărare prin mutarea alternativă a mîinilor din șipcă în șipcă ; 5 ori.

— Sărituri, pe ambele picioare la coardă ; 3—5 ori, pînă la refuz.

8 — Culegerea mingilor umplute și transportarea lor ; 10×10 m.

— Tracțiune la frînghie, pe echipe ; 3—5 ori.

— Pe genunchi, cu trunchiul la verticală sau înclinat înainte, brațele întinse înainte, oblic înainte și sus, în sus sau întinse înapoi jos, ținînd o minge umplută sau hantele ușoare : tîrîre prin păşire pe genunchi ; 3×10 m.

— Culcat înainte, mîinile la spate : tîrîre înainte numai prin acțiunea alternativă a umerilor și îndoirea ușoară a genunchilor ; 2×10 m.

— Sărituri libere ca mingea pe ambele picioare și pe un picior ; 3×15 secunde.

9) Aruncarea mingii umplute :

— înapoi peste cap ; 15 ori ;
— înainte prin împingere cu ambele mîini ; 10 ori ;
— înainte prin lansare din lateral cu ambele mîini ; 5+5 ori.

— Parcurgerea unei distanțe în cît mai puțini pași :

— pași săriți ; 5 ori ;
— sărituri din sprijin ghemuit ; 3 ori ;
— sărituri pe un picior ; 3+3 ori.

— Jocul „Scapă de minge".

10 — Roaba prin păşire cu brațele întinse ; 3×10 m.

— Aruncarea și prinderea mingii umplute în perechi prin lansare de jos din lateral și împingere de la piept din stînd ; 20 ori.

— Atîrnat combinat cu fața spre o latură a scării mobile de frînghie : cățărare prin mutarea alternativă sau simultană din treaptă în treaptă a mîinilor și picioarelor ; 5 ori.

— Escaladarea aparatelor de gimnastică în diverse modalități ; 5—10 ori.

— Atîrnat : ridicarea genunchilor la piept și revenire lentă ; 5×7 ori.

— Sărituri pe un picior cu deplasare ; 5+5×15 m.

**6. Pentru dezvoltarea rezistenței**

1 — Jocul „Scapă de minge" ; 3×1 minut.

— Alergare ușoară liberă pe tot terenul (curte) ; 3—5 min.

2 — Alergare repetată, intensitate medie : 3×200 m, pauză 2—3 minute.

— Joc de fotbal cu număr mic de jucători (3:3 sau 5:5) ; 30 minute.

3 — Alergare de ștafetă continuă 6×50 m, de 3 ori continuu.

— Joc de baschet ; 30 minute.

4 — Alergare de la un reper la altul, cu intensitate diferită (medie, tare, ușoară etc.), 3×5—7 repere dispuse la 50 m depărtare unul de altul.

— Joc de handbal ; 30 minute.

5 — Alergare de întrecere ; 1×600 m

În încheiere, se impune să facem cîteva precizări, și anume :

Întrucît elementele atletice primează în pregătirea elevilor cuprinși în cercurile sportive, va trebui să acordăm mare atenție însușirii cît mai corecte a alergării (ușoare, accelerate, lansate etc.), punîndu-se accent pe relaxare, alergare pe pingea, înaltă, alergare fără balansări laterale etc.

Se va acorda mare atenție însușirii cît mai corecte a exercițiilor școlii alergării și săriturii. În acest scop, se va folosi marea varietate a exercițiilor de alergare și de săritură, executîndu-se cît mai mult sub formă de întrecere (prin acordare de note, privind execuția).

Mare atenție să se acorde execuției cît mai corecte a desprinderii în pas sălțat și în pas sărit, elemente de bază pentru toate săriturile.

La aruncări, se va insista asupra azvîrlirii, pornindu-se din poziția cu brațul întins și aruncîndu-se prin bîciuire, precum și din sprijin dublu. În rest, copilul va trebui famliarizat cu mișcarea de împingere și lansare.

Cu cît vom efectua în lecții mai multe ștafete, jocuri de mișcare, jocuri sportive, execuții sub formă de întreceri etc., cu atît elevii vor participa la fiecare lecție cu mai multă dăruire. Iar, în acest caz, lecțiile vor putea fi cu mare densitate și, deci, cu mare eficiență.

Elevii cercului sportiv de la Școala generală nr. 164, care au lucrat integral conținutul prezentat, au reușit să se claseze în primele locuri pe municipiu la concursurile organizate pentru copiii „doi", în acest an 1985.

Iar în „Cupa cercurilor sportive" ale Sectorului 6, aceiași elevi s-au impus cu autoritate în toate probele disputate (concursul a avut loc în zilele de 16 mai și 6 iunie 1985 pe Stadionul Clubului sportiv școlar nr. 5 București).

**Bibliografie :**

ARDELEAN T. : Rolul elementelor de atletism, structura și accesibilita-

tea lor la elevii claselor I—IV, rev. E.F.S. nr. 2/1965.

GÂRLEANU D.: Atletism, lecții pentru copii și juniori, Ed. Sport-Turism, București, 1983.

* * * : Programa cercului sportiv școlar, Ed. didactică și pedagogică, 1984.

* * * : Programa de educație fizică pentru clasele I—IV, București, M.E.Î., 1974.

**D. GÂRLEANU, RODICA POPESCU, FLORENTINA POPESCU: Aspects de l'expérience de l'activité du cercle sportif scolaire**

*Les auteurs présentent le mode d'aborder les problèmes de la sélection et de l'entraînement des cercles sportifs des écoles générales Nos. 164 et 204 de Bucarest; il s'agit de ces micro-organismes fonctionnant dans le cadre des unités d'enseignement des enfants du cycle primaire et comprenant les élèves sélectionnés qui ont des aptitudes spéciales pour le sport de performance. L'ouvrage a la structure suivante: 1) La sélection (selon le procédé de test en fonction des indices anthropométriques et l'aisance de l'éxécution). 2. L'entraînement (selon les procédés en fonction des objectifs inclus dans le programme du cercle sportif, notamment: pour le développement de la capacité d'organisation et de discipline, pour le développment harmonieux de l'organisme des enfants, pour l'assimilation correcte et la consolidation des activités motrices de base, appliquées et syécifiques, pour le lancement et la prise, pour le développement de la vitesse et de l'habileté, pour le développment de la force, pour le développement de la résistance).*

**D. GÂRLEANU, RODICA POPESCU, FLORENTINA POPESCU: On the Work within the School Sporting Club**

*The authors show how the problems of selection and training have been approached in the sporting clubs of the general schools No. 164 and 204 of Bucharest. They refer to the clubs belonging to educational establishments and designed for primary school children, namely for pupils who have been selected for special aptitudes in performance sports. The authors concentrate on: 1) selection (on the basis of tests in terms of anthropometric pointers and execution development); 2) training (on the basis of the objectives under the programme of the sporting club aimed at developing the capabilities of organization and discipline, consolidating basic skills, applied and specific, in terms of knowing and catching and at developing speed, general skills, strength and resistance).*

# TEHNICA - METODICA - ANTRENAMENT

## FORME SPECIFICE FOLOSITE ÎN PROCESUL DE PREGĂTIRE AL JUDOKA

Prof. ANTON MURARU
Secretar responsabil al F.R. Judo

Încă de la apariție, judo-ul a beneficiat de metodologia și terminologia sa proprie. Jigoro Kano a elaborat căile și mijloacele instruirii sportive în paralel cu raționalizarea mișcărilor corpului pentru învățarea tehnicilor de luptă.

Pe parcursul evoluției și dezvoltării judo-ului, specialiștii din întreaga lume au studiat, prelucrat, adaptat și îmbogățit formele specifice folosite în antrenamentul sportiv al marilor campioni japonezi.

Metodele specifice ale instruirii sportive în judo sînt folosite pentru a realiza raportul optim între pregătirea tehnică, fizică și moral — volitivă, necesare pentru obținerea marii performanțe.

Întreaga literatură de specialitate prezintă formele specifice ale antrenamentului sportiv, ca metode indispensabile în inițierea și pregătirea pe toată perioada evoluției judoka, de la începător la marele performeur.

Aceste metode ale antrenamentului judoka sînt proprii în pregătirea tuturor categoriilor de sportivi. Folosite cu succes în etapele de inițiere cu copii și începători, capătă o importanță deosebită în perfecționarea tehnică a sportivilor avansați.

Nivelul înalt al performanțelor contemporane cere din partea tuturor specialiștilor, antrenori, medici, sportivi, efectuarea unor studii concrete pentru depistarea căilor și mijloacelor optime de folosire a formelor specifice individual și colectiv, pentru raționalizarea mișcărilor, dezvoltarea superioară a deprinderilor motrice, și stăpînirea perfectă a tehnicii judo-ului.

**HON-WAZA** — antrenamentul rațional

Pentru atingerea marii performanțe, fiecare judoka trebuie în mii și zeci de mii de ore afectate pregătirii să depună un efort fizic și intelectual rațional, în ideea perfecționării continue a tehnicii și tacticii, a modelării calităților fizice în concordanță cu procedeele de bază care formează acțiunile complexe necesare pentru obținerea victoriei.

**TOKUI-WAZA** — reprezintă ansamblul tehnico-tactic al fiecărui judoka, stilul de luptă și eficiența aplicării procedeelor tehnice în competiții. Prin pregătire rațională se înțelege urmărirea perfecționării tehnicii individuale prin automatizarea unui număr de 4—5 procedee tehnice de luptă în picioare și 4—5 procedee tehnice de luptă la sol, în funcție de calitățile fizice, de dezvoltarea morfofuncțională și a preferințelor judoka.

Tehnica judo-ului este asemănătoare apei care se mulează perfect pe pereții vasului în care este turnată, iar procedeele tehnice se pot adapta perfect calităților motrice și somatice ale judoka.

Depinde de măiestria antrenorului de a alege din vastul arsenal tehnic procedeele adecvate fiecărui judoka în concordanță cu particularitățile morfofuncționale cu preferințele și calitățile moral-volitive ale acestuia.

Prin „Hon-Waza" antrenorii vor studia legătura pe care o are tehnica judo-ului cu datele somatice ale judoka, stabilind legătura corectă între acestea.

Pentru a putea rezolva această sarcină de mare importanță pentru

viitorul fiecărui judoka se impune ca antrenorul să cunoască raportul care există între talia sportivului — tehnică, calitățile fizice-tehnică, calitățile moral-volitive-tehnică.

Antrenamentul rațional are la bază : legătura între Kokoro și Ki și Waza, componente fără de care nu se poate desfășura activitatea de instruire și perfecționare în judo.

**KOKORO** sau **KOKI** (oportunitatea) — reprezintă suma acțiunilor fizice, tactice și intelectuale de care trebuie să dea dovadă judoka în alegerea sau provocarea momentului de declanșare al atacului, folosind tehnica sa preferată (Tokui-Waza)

KI — tempoul acțiunii — reprezintă totalitatea acțiunilor efectuate de către judoka în alegerea ritmului și declanșarea atacului, comprimînd prezența de spirit, viteza de reacție și de execuție. Pentru execuția tehnicilor de contraatac, sau a atacului la a doua, a treia intenție, în combinație și înlănțuiri judoka trebuie să-și perfecționeze procedeele.

**WAZA** — tehnica — reprezintă tehnica complexă necesară finalizării atacului. Cuprinde cele trei faze ale execuției : 1 — Kuzushi (dezechilibrarea) ; 2 — Tsukuri (intrarea) ; Kake (proiectarea) procedeului tehnic.

Aceste trei componente ale antrenamentului rațional se educă pe parcursul anilor de pregătire și studiu, fiind verificate și perfecționate continuu în competiții și concursuri.

În practica antrenamentului ele se întrepătrund, au sarcini comune, trebuie să rezolve cele mai dificile etape ale pregătirii judoka — inițierea și perfecționarea.

În inițiere antrenorul trebuie să cunoască îndeaproape pe ce tehnici vor fi selecționate pentru a forma stilul de luptă al viitorului judoka performeur. În această etapă se impune organizarea unei observații atente a evoluției fiecărui sportiv, preferințele și receptivitatea acestuia în învățarea procedeelor tehnice.

Etapa de perfecționare — cea mai dificilă și cea mai grea urmărește individualizarea strictă și automatizarea procedeelor tehnice, gruparea lor în acțiuni complexe de atac și apărare.

Executarea procedeelor tehnice trebuie să se realizeze spontan și în mare viteză, calitățile fizice și intelectuale avînd un rol deosebit în reușita fiecărei execuții.

Prin „Hon-Waza" în această etapă se urmărește perfecționarea tehnică, deoarece în judo calitățile fizice nu pot suplini lipsa bagajului tehnic necesar obținerii marii performanțe.

Pentru progres factorul dominant în antrenamentul rațional îl constituie dezvoltarea simțului luptei, cu accent deosebit pe prima sa componentă „Kokora" exploatarea rapidă a momentului declanșării atacului.

Oportunitatea trebuie să ducă la crearea stereotipului dinamic în declanșarea celorlalte două componente, a repartizării calităților fizice necesare lucrului segmentelor corpului în finalizarea tehnicii de atac.

În alegerea momentului judoka trebuie să-și coordoneze toate acțiunile, pe baza unui bun echilibru fizic și psihic, a unei execuții tehnice deosebit de rapidă și abilă, indiferent de acțiunile adversarului care se opune activ.

Prin antrenamentul rațional se dezvoltă deprinderile motrice și se perfecționează tehnica, aceasta avînd la bază studiul și colaborarea îndelungată a antrenorului și judoka.

## TANDOKU-RENSHIU

Antrenamentul solitar cuprinde studiul descompus al elementelor tuturor procedeelor tehnice de luptă în picioare (Naghe-Waza) cît și a pozițiilor de plecare ale luptei la sol (Ne-Waza), a combinațiilor (Reuraku-Waza), a contraatacului (Kaeshi-Waza) prin imitarea acțiunilor demonstrate de antrenor.

Această formă de antrenament asemănătoare „boxului cu umbra" urmărește sistematizarea acțiunii brațelor, picioarelor, trunchiului și capului prin executarea separată și legată a lucrului fiecărui segment în parte.

Tandoku-Renshiu impune participarea conștientă a tuturor judoka pentru a-și controla singuri mișcările executate la început într-un ritm lent, iar pe parcursul învățării și perfecționării procedeelor viteza de execuție va crește din ce în ce mai mult. Se urmărește dezvoltarea simțului mișcării, accentuîndu-se pe primele faze ale execuției fiecărui procedeu tehnic prin lucrul fiecărui segment al corpului în dezechilibrare, intrare și finalizare.

Eliminarea acțiunilor inutile, îmbunătățirea coordonării mișcărilor, creșterea vitezei de execuție sînt principalele sarcini pe care le rezolvă an-

trenamentul solitar.

Folosită la început ca formă de bază pentru studiul procedeelor tehnice ale luptei în picioare, astăzi Tandoku Renshiu se aplică cu rezultate pozitive în antrenamentul judoka avansați atît în studiul tehnicii la parter, dar cu precădere în studiul tehnicii combinațiilor (Renroku-Waza) și a contraatacurilor (Kaeshi-Waza).

Dezvoltarea simțului mișcării contrebuie la rezolvarea celei mai importante sarcini a antrenamentului judoka, de a crea stereotipul dinamic al sesizării oportunității (Kokoro) declanșării atacului, apărării sau contraatacului.

Tandoku-Renshiu — ca metodă a antrenamentului specific se recomandă a fi folosită pe parcursul tuturor etapelor pregătirii, de la inițiere și pînă la marea performanță.

În etapa de inițiere, prin demonstrarea procedeelor tehnice de către antrenor și imitarea lor de către judoka.

Pe parcursul perfecționării deprinderilor motrice și al creșterii bagajului tehnic, Tandoku-renshiu devine o formă de studiu care contribuie la automatizarea acțiunilor, la eliminarea mișcărilor inutile, la legarea și înlănțuirea mai multor procedee, la îmbogățirea gîndirii și intuiției, a imaginației creatoare a fiecărui judoka.

Tandoku-renshiu în procesul de pregătire în marea performanță se realizează în reprize a 5—6 minute, în care ritmul execuțiilor este la cel mai înalt nivel. Pentru mărirea densității și pentru dezvoltarea calităților fizice în Tandoku-Renshiu se recurge la folosirea unor aparate ajutătoare : extensoare, scripeți, cauciuc elastic, frînghii etc. Se recomandă folosirea corectă a lucrului brațelor și a deplasării, îngreuierile fiind făcute fără a afecta corectitudinea mișcărilor.

## UCHI-KOMI și BUTSUKARI

Face parte din grupa formelor de antrenament cu partener „Sotai-Renshi" ca metodă ce se caracterizează prin efectuarea unor exerciții pregătitoare pentru însușirea și perfecționarea procedeelor tehnice de către judoka.

Uchi-Komi asemănătoare cu antrenamentul solitar constă în executarea de intrări repetate sub formă de studiu, adversarul (Uke) fiind în poziție statică.

Este o formă de antrenament prin care se urmărește creșterea vitezei de execuție, de apreciere corectă a momentului de declanșare al atacului.

Constă în studiul și perfecționarea următoarelor faze ale execuției :

1. Shisei : poziția de plecare ;
2. Kumi-Kata : priza ;
3. Shintai : deplasarea ;
4. Tai-sabaki : deplasarea pentru atac ;
5. Chikara-No-Vuhio : folosirea forței ;
6. Michiaku : contactul ;
7. Kuzushi : dezechilibrarea ;
8. Tsukuri : intrarea.

În Butsukari se urmărește ca și în Uchi Komi perfecționarea și corectarea greșelilor de execuție a acestor faze, în care Uke se deplasează în toate direcțiile.

Prin această formă se urmărește în special sesizarea momentului de declanșare a atacului prin sesizarea greșelilor efectuate în deplasare de către Uke, sau prin schimbarea ritmului și crearea oportunității atacului de către Tori, prin acțiuni proprii de dezechilibrare ale acestuia.

Atît în Uchi Komi cît și în Butsukari în antrenamentul modern se urmărește dezvoltarea vitezei de reacție și de execuție a primelor faze ale atacului, prin perfecționarea lucrului brațelor și a stabilirii momentului de atac (Kokora).

În perioada de inițiere în judo, mijloacele folosite ca elemente constitutive ale antrenamentului sînt cele care contribuie la reușita lui „Tsuri-Komi", luarea prizei, acțiunea brațelor, deplasarea pentru atac și contactul cu adversarul.

Tori, executantul trebuie să folosească posibilitățile oferite de Uke de a executa relaxat și suplu fiecare repetare a tehnicii la început într-un ritm lent și pe măsura perfecționării să accelereze tempoul execuției. Atît în perioada de inițiere, cît și în etapa de perfecționare Uke trebuie să-l ajute pe Tori prin corectări și recomandări asupra execuției, îndeosebi asupra ritmului (tempoului) impus de sezizarea momentului de declanșare a atacului.

Pentru creșterea vitezei de execuție în activitatea cu sportivi avansați se

execută reprize de 20—30 intrări în Butsukari și 50—60 atacuri în Uchi-Komi în maximum de viteză, Tori acționînd cu toată energia posibilă.

Cu toate că sarcina este de a dezvolta viteza, nu este permis să se neglijeze fazele execuției, în permanență se va urmări și corecta lucrul brațelor în dezechilibrare, contactul cu adversarul și poziția capului în direcționarea acțiunii.

Strigătul de luptă „Kiaiul" se recomandă a fi folosit atît în inițiere cît și în activitatea cu judoka de mare performanță.

Kiaiul are o mare importanță în pregătirea judoka, pentru creierea momentului de surprindere al adversarului și asigurarea unei bune respirații, fiind un stimulent psihic în finalizarea acțiunilor tehnice.

Butsukari-Geiko formă folosită în perfecționarea tehnică a judoka avansați, prezintă pe UKE semiactiv, care se deplasează în toate direcțiile, pentru a creia probleme lui Tori în sesizarea momentului oportun de declanșare a atacului prin tehnica sa preferată. Tori va sesiza momentul, va reveni în poziția de plecare, echilibrat și pregătit pentru următorul atac.

Este o pregătire mult mai complexă, impune ca intrările lui Tori să fie coordonate cu acțiunile de deplasare, schimbările de direcție și ritm efectuate de Uke, se apropie de cerințele impuse de activitatea competițională.

Tori este nevoit să acționeze puternic, impune o dozare a forței pentru dezechilibrarea lui Uke, intrările și revenirea făcîndu-se din mișcare, efortul este asemănător celui întîlnit în competiții și concursuri.

Uchi-Komi și Butsukari-Geiko ocupă un loc central în antrenamentul marilor campioni fiind prevăzute în toate lecțiile de antrenament.

În procesul de pregătire, Uchi-Komi și Butsukari-Geiko sînt folosite și ca mijloace de bază în pregătirea fizică specifică judoka.

Pentru dezvoltarea vitezei se folosesc intrări repetate la adversari mai mari sau de aceiași greutate în serii scurte de 10"—20" efectuate în viteza cea mai mare în 8—10 reprize, cu pauze de 30"—40".

Pentru dezvoltarea forței se folosesc intrări repetate la judoka din categorii superioare de greutate sau folosindu-se 2—3 parteneri, se execută în serii medii de 20"—40" cu un lucru energic al brațelor pentru dezechilibrare și pivotare (Taisabaki) pentru intrare în 10—12 reprize cu pauză de 40"—60".

Pentru dezvoltarea rezistenței se folosesc un număr mare de repetări, efectuate în viteză medie, în care pauzele sînt reduse prin schimbarea rolului partenerilor.

Pentru dezvoltarea tuturor calităților fizice se folosesc exerciții combinate din mișcare în Butsukari-Geiko, care se adresează și dezvoltării și perfecționării, coordonării și îndemînării motrice.

Uchi-Komi și Butsukari sînt două forme care se folosesc în antrenamentul contemporan al judoka, din primele zile ale instruirii continuînd cu efecte pozitive și în pregătirea de înaltă performanță în perfecționarea tehnicii luptei atît pentru executarea procedeelor din picioare cît și la sol.

## YAKU-SOKU-GEIKO

Formă superioară de pregătire „antrenamentul suplеței" se adresează în special acelor judoka care au un bagaj suficient de cunoștințe tehnice, purtători ai centurii portocalii, prin care se urmărește dezvoltarea spiritului de luptă. Se adresează perfecționării simțului saltelei și al adversarului, contribuie la pregătirea judoka pentru participarea în competiții.

Prin Yaku-Soku-Geiko se îmbunătățește receptivitatea sportivului față de erorile comise de adversar, se percepe mult mai corect momentul favorabil declanșării atacului.

Ca și în Tandoku-Renshiu judoka trebuie să se prezinte pe saltea supli și relaxați, acțiunile lor să se execute în viteză, cît mai exact, fără mișcări și acțiuni inutile. Atacurile să se succeadă rapid, brațele să caute permanent priza favorabilă executării procedeelor tehnice.

În această fază de pregătire apare pentru prima dată și cea de-a patra fază a efectuării procedeelor tehnice: Kokoro, Kuzushi, Tsukuri, Kake.

Uke se află pasiv, dar poate primi de la antrenor sarcini concrete, fie pentru a ușura activitatea lui Tori, cît și pentru a-i creia dificultăți sporite.

Este o luptă suplă asemănătoare „jocului pisicii" în care Tori efectuează atacuri simple în viteză, fără pauză de studiu a adversarului.

Sarcina principală a acestei forme de pregătire constituind-o sesizarea momentului de declanşare a atacului fără de care nici una din fazele următoare ale execuţiei nu poate fi executată corect.

Pentru buna reuşită a antrenamentului supleţei se va urmări ca atacurile să fie numeroase executate în viteză maximă, suplu şi eficient.

Trebuie urmărit ca judoca să se prezinte pe saltea relaxaţi, deconectaţi, cu o deplasare corectă caracterizată printr-o poziţie înaltă.

Ambii sportivi trebuie să stăpînească perfect şcoala căderii (Ukemi) fără de care aceştia nu pot fi decontractaţi. Uke trebuie să permită adversarului declanşarea atacurilor fără a obstrucţiona şi contracara atacurile acestuia.

Se execută în reprize de la 1 minut pînă la 4—6 minute avînd în vedere intensitatea cu care se lucrează, cît şi numărul reuşit al finalizărilor procedeelor tehnice. Folosirea acestei forme de antrenament dezvoltă şi în acelaşi timp solicită stăpînirea corectă a tehnicilor de bază ale judo-ului.

Necunoaşterea sau executarea greşită a procedeelor tehnice din şcoala căderii, a prizelor, a deplasărilor şi în special a deplasării de atac (Tai-Sabaki) conduc la comiterea multor erori, care pot avea repercusiuni grave în activitatea competiţională viitoare.

Se recomandă folosirea acestei forme de antrenament după ce judoka stăpîneşte perfect tehnica de bază a judoului.

Judoka trebuie să evolueze pe saltea suplu şi mobil, rapid şi eficace, beneficiind de o condiţie fizică şi tehnică de un bun nivel.

## KAKARI-GEIKO

Prin această formă de antrenament sînt perfecţionate acţiunile ambilor judoka, Tori urmăreşte automatizarea acţiunilor de atac, iar Uke îşi îmbunătăţeşte tehnica de apărare.

Asemănătoare cu Yaku-Soku-Geiko, Kakari-Geiko respectă principiile de desfăşurare a reprizelor de luptă, judoka aflîndu-se permanent pe saltea în poziţie relaxată şi suplă.

Uke se află activ, blochează, eschivează, contrează toate acţiunile de atac declanşate de Tori care urmăreşte să-şi finalizeze procedeele de luptă.

În Kakari-Geiko se aplică ritualul judoului, la începutul angajărilor, pe parcursul şi la sfîrşitul acestora. La începutul şi sfîrşitul reprizelor de luptă, judoka se salută, iar lupta se desfăşoară prin respectarea normelor şi a regulamentului de concurs.

Este un exerciţiu pasionant şi plăcut dar totodată obositor pentru ambii judoka. Bine organizată această formă de antrenament creiază o stare de mobilizare efectivă a tuturor sportivilor solicită la maximum atenţia şi sistemul nervos central.

Tori este obligat să atace continuu pe ambele părţi exploatînd la maximum situaţiile favorabile care apar în decursul luptei, să folosească acţiuni înşelătoare, fente, să combine şi să lege procedee tehnice pentru a înşela vigilenţa lui Uke.

Uke se apără activ, blochează, eschivează, contrează, se deplasează suplu şi rapid în toate direcţiile, pentru a nu-i permite lui Tori declanşarea acţiunilor de atac.

Si Tori şi Uke urmăresc pe parcursul desfăşurării angajărilor perfecţionarea tehnică a luptei cu accent deosebit pe studierea oportunităţii (Kokora), primul pentru executarea procedeelor de atac, cel de al doilea pentru perfecţionarea apărării.

Kakari-Geiko se foloseşte în partea fundamentală a lecţiei adresîndu-se judoka care practică de cel puţin 6 luni şi au promovat examenul tehnic pentru centura verde.

În timpul lecţiei să organizează întreceri individuale sau pe echipe, cîştigă echipa a căror sportivi reuşesc să acumuleze în timpul luptei cel mai mare număr de victorii.

Reprizele de luptă vor fi de 3—6 minute, cu o pauză de 2—3 minute între angajări, urmărind schimbarea rolului după fiecare rund, astfel ca într-o lecţie ambii judoka să-şi perfecţioneze atît atacul cît şi apărarea. Se recomandă ca în timpul luptei să se intervină în momentul în care sportivii nu mai păstrează o poziţie înaltă, obstrucţionează, sînt rigizi şi contractaţi, apare o stare avansată de oboseală. Prin această formă de antrenament se dezvoltă spiritul luptei, punînd un accent deosebit pe perfecţionarea şi formarea deprinderilor motrice necesare competiţiei.

## RANDORI

Superioară ca formă de pregătire „lupta cu temă" urmărește apropierea judoka de cerințele impuse de efortul competițional.

Jigoro Kano rezuma practicarea judoului la două forme „Randori" și „Kata", Randori reprezentînd lupta de verificare a instruirii, iar Kata fiind studiul tehnicii.

Lupta cu temă, lupta liberă și degajată este antrenamentul frecvent al tuturor judoka. Este considerată ca treapta cea mai superioară a perfecționării nivelului de instruire, a verificării eficacității în condiții de luptă a procedeelor tehnice.

Spre deosebire de lupta competițională în Randori sînt eliminate loviturile, obstrucțiile, bruscarea adversarului etc.

Judoka trebuie să mențină un ritm susținut al luptei pe întreaga durată a angajărilor, să păstreze o poziție înaltă, deplasarea să fie corectă și să se efectueze în toate direcțiile.

Randori se desfășoară în reprize de 2 — pînă la 10 minute, solicitînd judoka menținerea unei frecvențe ridicate și a unei intensități maxime a executării procedeelor tehnice de atac.

Ca mod de desfășurare se disting trei forme ale luptei :

— Randori (Naghe-Waza) — în care se folosesc numai procedeele tehnice ale luptei în picioare

— Randori (Ne-Waza) — în care angajările se desfășoară la parter, pentru perfecționarea procedeelor tehnice ale luptei la sol.

— Randori combinat și cel în care se întrebuințează procedeele tehnice ale luptei în picioare se folosește pentru sportivii cu o bună pregătire tehnică, care au promovat examenele tehnice pentru centura verde.

Lupta se desfășoară în reprize de 3—8 minute uneori ajungînd pînă la 15 și chiar 20 minute.

Randori în Ne-Waza se organizează cu sportivii după predarea primelor noțiuni ale tehnicii luptei la sol, avînd ca scop obișnuirea judoka cu atmosfera competițională.

Pentru începători se întrebuințează reprize de 2—3 minute, cu pauze de 1—2 minute între angajări.

Judoka avansați folosesc reprize de 4—10 minute cu pauze de 1—3 minute.

Respectînd indicațiile metodice ale procesului de instruire antrenorii pot recomanda judoka diferite teme de executat, ele pot fi cunoscute înainte de începerea luptei de către ambii sportivi, sau doar indicate unui singur judoka.

Regulamentul de arbitraj și ritualul competițional se aplică integral, cu singura deosebire că lupta se termină la sfîrșitul timpului afectat fiecărei angajări, și nu la acumularea punctajului necesar victoriei.

Meciurile vor fi arbitrate de către judoka pentru obișnuirea tuturor sportivilor cu regulamentul și comenzile cu care se dictează pe tatami în timpul competițiilor.

Lupta trebuie desfășurată într-un spirit de înaltă sportivitate, în poziție înaltă, suplă fără duritați și obstrucții.

Vom prezenta modul în care se desfășoară un Randori :

Cei doi adversari se află față în față la o distanță de 1 metru în poziție normală (Shizentai). Timp de 15—30 secunde cît durează poziția de începere a luptei (Tachirei), se privesc în ochi, liniștit dar dîrz, în așteptarea comenzii de începere a luptei.

Simultan cu pronunțarea comenzii se execută salutul din picioare (Zarei), după care liniștit atent se continuă privirea atentă a ochilor partenerului pentru a-i descoperi intențiile.

La sfîrșitul competiției judoka se va afla din nou față în față, în așteptarea deciziei, după care salută.

Se impune ca după fiecare Randori să se prezinte concluzii și să se facă recomandări tuturor judoka.

Pe baza rezultatelor și a constatărilor efectuate de către antrenori, după fiecare Randori se apreciază exact nivelul pregătirii și instruirii tehnico-tactice a judoka.

**Shiai**

Este forma de pregătire, care solicită aceleași eforturi pe care judoka le întîlnesc în timpul întîlnirilor oficiale.

Se deosebește de Randori, prin faptul că în Shiai angajarea judoka este totală, fără menajamente, efortul fizic recomandat în etape competiționale prin această formă de antrenament trebuie să se ridice la parametri superiori solicitărilor din concurs.

Prin Shiai sînt verificate și apreciate în afară de cunoștințele tehnico-tactice și pregătirea fizică, calitățile

moral-volitive şi puterea de luptă a fiecărui judoka.

Durata unei lupte este între 4 şi 20 minute, dar de regulă o angajare durează pînă la obţinerea punctajului necesar victoriei (Ippon).

În funcţie de unele cerinţe metodice privind verificarea nivelului pregătirii fizice şi a celei morale se organizează Shiaiuri al căror rezultat este fixat la finalizarea prin 2—3 procedee tehnice.

O altă formă de „Shiai" o constituie „Tsuki-Nomi-Shiai" organizat pentru obţinerea „centurii Negre" între judoka de centuri maro. Acest Shiai obligă ca judoka să obţină 5 victorii pentru a putea fi declarat „Batsugun" şi admis în rîndul purtătorilor centurilor negre.

Tsuki-Nami-Shiai este o formă de verificare şi examinare a nivelului judoka, nu o metodă de pregătire a lor pentru competiţie. Este folosită mult în Japonia şi în ţările în care judoul are o largă bază de mase.

Pentru pregătirea superioară a judoka se foloseşte forma clasică „Kohaku-Shiai" (roşu şi alb) în care sportivii sînt împărţiţi în două echipe.

Judoka care învinge rămîne pe saltea pînă la acumularea a 3 victorii sau la prima înfrîngere, cînd este înlocuit cu un coechipier.

În practica modernă a pregătirii superioare a judoka în antrenamentul sportiv se organizează „Shiaiuri" în care un judoka va susţine un număr de 4—5 întîlniri consecutiv, avînd în permanenţă adversari odihniţi.

De menţionat că întîlnirile se opresc la acumularea punctajului (ippon) dar indiferent de judoka care a obţinut rezultatul, sportivul numit rămîne pe saltea pînă la terminarea numărului de meciuri stabilit.

În toate ţările se folosesc multiple forme de organizare a „Shiaiului" care vizează îmbunătăţirea pregătirii tehnice, a dezvoltării calităţilor fizice, dar acestea sînt variante care au o acţiune limitată urmăresc rezolvarea unor sarcini ale antrenamentului sportiv.

Cele 7 forme prezentate stau la baza pregătirii tuturor sportivilor, este de neconceput obţinerea marii performanţe fără aplicarea în practică a acestor metode de pregătire şi perfecţionare a activităţi judoka.

Fantezia şi experienţa antrenorilor poate şi trebuie să contribuie la îmbogăţirea acestor forme, la aplicarea lor în funcţie de colectivul de sportivi, de valoarea şi experienţa judoka, de etapizarea pregătirii şi de scopul urmărit.

**A. MURARU : Formes spécifiques utilisées dans l'entraînement des judokas**

*Le haut niveau des performances contemporaines exige de la part de tous les spécialistes, entraîneurs, médecins et sportifs, une étude concrète en vue de dépister les voies et les moyens optimaux d'utiliser les formes spécifiques — individuelles et collectives — pour rationaliser les mouvements, le développement supérieur de l'habileté motrice et la maîtrise parfaite du judo.*

*Afin de réaliser la grande performance, chaque judoka doit exécuter un entraînement de longue durée, fournir un effort physique et intellectuel rationnel afin de perfectionner sans cesse la technique et la tactique et de modéler les qualités physiques en concordance avec les procédés techniques de base.*

*Les procédés techniques doivent être exécutés spontanément et à grande vitesse, les qualités physiques et intellectuelles jouant un rôle tout particulier à la réussite de chaque exécution.*

*Afin d'obtenir des progrès aux entraînements, il faut développer le sens du combat, de déclenchement de l'attaque.*

*L'article présente sept formes d'entraînement technique de lutte, sur lesquelles repose l'instruction de tous les sportifs en vue de réaliser la grande performance.*

**A. MURARU : Specific Forms Used in the Judo Wrestler Training Process**

*The high level of contemporary performances require the specialists, coaches, physicians, sportsmen concrete studies carried out for finding the best ways and means of individually and collectively, using the specific forms for rational movements, a high development of the motive skills and the perfect judo command.*

*In order to score high performances, each judo wrestler must be trained for a long time, make rational physical and intellectual efforts for a steady technical and tactic improvement, for modelling physical qualities according to the basic technical methods.*

*Technical methods must be spontaneously made at a great speed, physical and intellectual qualities playing a special part in the success of each performance.*

*In order to score progress and success during the training period, the sense of wrestling and attack launching must be developed.*

*The paper presents seven forms of wrestle technical training underlying the sports instruction for obtaining great performances.*

# CONTRIBUȚII TEORETICE ȘI PRACTICE PRIVIND PROBLEMATICA LUCIDITĂȚII ÎN SPORTUL DE MARE PERFORMANȚĂ (II)

Psiholog MARIA ȘERBAN

## 2. Particularități ale manifestării lucidității în diferite discipline sportive

Este evident faptul că între luciditate și caracterul solicitărilor motrice ale diferitelor discipline sportive apar unele diferențe, chiar dacă scopul este același : succesul sportiv.

Regulile convenționale stabilite în cadrul experienței sportive se împletesc cu experiența individuală, astfel încît este bine să avertizăm asupra acestui aspect chiar de la început, pentru a se evita aprecierile generalizatoare sau pripite. Descrierile de tipuri de luciditate au un caracter mai mult informativ și nu au valoare de simbol sau de etalon. Nu este exclus ca la aceeași disciplină sportivă, alura lucidității să aibă o configurație specială, deci atipică, în alte țări, cu o altă tradiție și mentalitate despre performanță sportivă.

Vom apela la un exemplu concret din scrima cu sabia. Luciditatea unui trăgător sabrer are un caracter general și unul particular. Să le explicăm succint.

Desfășurarea unui asalt presupune luarea succesivă a unor decizii constînd din alegerea acțiunii care să fie cît mai adecvată situației de pe planșă. Sau, în cazul în care sportivul este pus în situația defensivă, să aleagă acțiuni care să-l ferească de riscul tușelor primite (care se penalizează)

Se poate afirma că întregul model interior dirijat al luptei în ansamblu organizează și coordonează mai detaliat modelele acțiunilor complexe de luptă, care, la rîndul lor, determină alegerea celor mai corespunzătoare sarcini ale scrimerilor, alcătuite din procedee mai mult sau mai puțin complicate, bazate pe deprinderile motrice fixate în cadrul antrenamentelor.

La începutul fiecărui asalt, însăși interogația arbitrului coordonator : „Sînteți gata ?“ propune sabrerului să se concentreze, iar acesta, prin răspunsul afirmativ : „Da !“, se consideră apt pentru a participa conștient, deci, apriori, **lucid** la derularea asaltului.

Dar, oare, adevărul despre luciditate poate fi limitat la acest fapt și doar atît ? Dacă nu ținem seama de structura motrică a unui asalt, a unei faze de luptă, a sistemului de arbitraj, de solicitarea psihică din concurs, a cerințelor spațio-temporale în care se desfășoară lupta înseamnă că putem greși fundamental.

Fiecare trăgător are un anumit stil de luptă, diferențele interindividuale fiind reflectate în viteza de execuție, în subtilitatea tehnică, în acuratețea acesteia, în finețea acțiunilor tactice, în forța loviturilor, în conduita față de deciziile arbitrajului (care pot fi interpretate subiectiv) etc.

Fără a prelungi mai mult de cît este cazul această descriere, rezultă, că, de la un asalt la altul, luciditatea fiecărui sabrer aflat în concurs are tendința să se deterioreze progresiv. Din acest motiv, sînt luate măsuri de contracarare a oboselii în pauzele dintre asalturi, dintre serii, pentru redresarea puterii de concentrare, a tonusului de luptă. Dacă vom exprima schematic modelul mecanismului pluristratificat al reglării acțiunii în scrimă (Fig. 1) vom înțelege că în această disciplină sportivă, la fel ca la toate disciplinele de **luptă** (box, lupte, judo) sau jocuri sportive, fiecare element al activității motrice este subordonat reciproc, ierarhizat structural, treptat, ceea ce implică cel puțin teoretic participarea lucidității la un nivel înalt și stabil.

Nu sînt de evitat însă excepțiile de la această regulă. Astfel, există o conduită reflexă, mai mult sau mai puțin automatizată, mai mult sau mai puțin dirijată constient, care poate apărea la unele temperamente, caracterizate prin hiper-

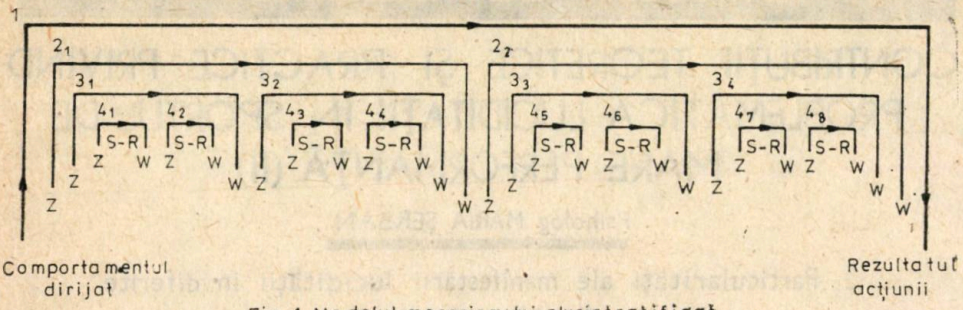



Fig. 1 Modelul mecanismului pluristratificat al reglării acțiunii în scrimă.

reactivitate, explozie. Cît și cînd apare luciditatea în aceste cazuri, este greu de precizat cu exactitate. Probabil, pe anumite trepte intermediare de performanță un sportiv care acționează reflex și eficient, fără o participare lucidă la unele acțiuni motrice, poate realiza succese, un anumit timp. Ajuns însă în confruntare directă cu adversari de valoare, cu experiență, absența lucidității împietează asupra eficienței sportive.

La **jocurile sportive,** ceea ce apare suplimentar, din punctul de vedere al complexității, se referă la **conștientizarea unui subiect colectiv,** reprezentat de echipă, în funcție de care reglarea conștientă a activității va trebui să țină întotdeauna seama.

Un alt element complex care influențează structura și desfășurarea activității motrice în jocuri îl constituie faptul că acțiunea are loc într-un spațiu mult mai mare, comparativ cu alte sporturi de luptă.

Este greu de presupus că în timpul „tatonărilor" făcute cu adversarii implicați în sporturile de luptă răspunsul motric poate fi doar unul reactiv, automatizat. Luciditatea în astfel de situații se manifestă în momentele relativ „latente", cînd are loc un proces de deliberare conștientă a procedeului oportun, adecvat (de atac sau de apărare). Uneori, cînd sportivul dovedește o mobilizare energetică defectuoasă (excesivă sau deficitară), starterii verbali ai antrenorului urmăresc să-l readucă la un nivel optim de luciditate. Dacă am derula secvența cîștigării unei reprize de lupte în condiții de mare dificultate, vom desprinde foarte corect esența lucidității, în acest gen de efort motric. Citām, pentru aceasta, un fragment din descrierea luptătorului bulgar Boian Radev, cu ocazia unei victorii obținute la Campionatele Europene, Plovdiv, 1963*.

„În finală, Boian Radev s-a întîlnit cu luptătorul sovietic Gavriș. Ambii au avut un număr egal de puncte de penalizare. În timpul întîlnirii, Boian a făcut o greșeală care l-a costat modificarea în raportul punctelor. Cu două minute înainte de sfîrșitul luptei, Gavriș conducea cu 4 : 2. Încercările lui Boian de a acumula puncte prin luptă deschisă n-au dat nici un rezultat și Gavriș și-a mărit superioritatea. Atunci Boian **a hotărît să simuleze oboseala** și, ca să-i întărească lui Gavriș părerea că este mai bun de cît el, l-a strîns, apoi s-a lăsat neputincios dincolo de linia trasă pe saltea, reînnoind lupta la centru cu eforturi nemaipomenite, însă în apărare. Revenindu-și Gavriș relua mereu atacul. La un moment dat, el i-a prins capul lui Radev, gustînd deja bucuria victoriei, cînd, dintr-o dată, **a simțit sub el forța bulgarului** clocotind ca un vulcan. Boian s-a îndreptat brusc, l-a pus jos și dacă nu era gongul final, ar fi încheiat prin tuș. Întîlnirea a luat sfîrșit cu 5 : 4 pentru Boian..."

Din această descriere se deprinde ideea că luptătorul bulgar a fost lucid multă vreme în timpul luptei : **vigilent,** deoarece nu a fost surprins de adversar, ci dimpotrivă ; cu un **solid control emoțional,** în absența căruia s-ar fi demobilizat și s-ar fi grăbit ; cu o **reflectare conștientă, clară** a situației de luptă, care i-a permis să găsească soluția tactică adecvată, care i-a permis succesul.

*Donka Petrusova, Eroul a două olimpiade, în „Stele sportive", Ed. Stadion București, 1970, p. 47

Aceste caracteristici de manifestare a lucidității pot fi exprimate în sporturile de luptă și în jocuri, unde intervin perioade „latente" de pauză relativă. Cu totul alta este însă situația în **gimnastică**, unde execuția motrică este „non-stop", bazată pe un mare automatism. În acest caz, luciditatea se manifestă nu atît în cadrul execuției propriu-zise, cît și mai ales **marginal**, înainte și după execuție sau, altfel spus, între încercări. Pentru un gimnast(ă) este nevoie, evident, de o concentrare excepțională, dat fiind sistemul de concurs simultan, care interferează cu fiecare execuție pe aparat. Echilibrul emoțional permite coordonarea precisă, eliminarea „tremurăturilor emotive" (decisive la bîrnă), aterizări exacte și siguranță în execuție. Toate aceste aspecte sînt însă premise optime, respectiv gimnastul lucid înainte de proba propriu-zisă are toate șansele să-și păstreze avantajul în continuare, întrucît execuția tehnică este aproape automatizată (reflexă).

Se consideră că, în general, nici un gimnast(ă) nu va gîndi conștient, în timpul execuției asupra succesiunii elementelor, al exercițiilor propriu-zise, care sînt mult automatizate. În schimb, informațiile despre concursul respectiv induc de regulă (pozitiv sau negativ) starea de start, iar aceasta, prin reverberațiile ei, afectează luciditatea sportivului. De exemplu, o notă acordată unui gimnast(ă) poate influența luciditatea altui gimnast(ă). Un anumit tip temperamental se poate mobiliza în funcție de nota adversarului, iar un altul se poate inhiba. În ceea ce privește modelul mecanismului pluristratificat de acțiune în gimnastică, el este întrucîtva asemănător cu cel al sporturilor de luptă sau jocuri, în cazul învățării exercițiilor propriu-zise (fig. 2). Execuția lor, după ce a fost automatizată, va fi mult simplificată, devenind reflexă.

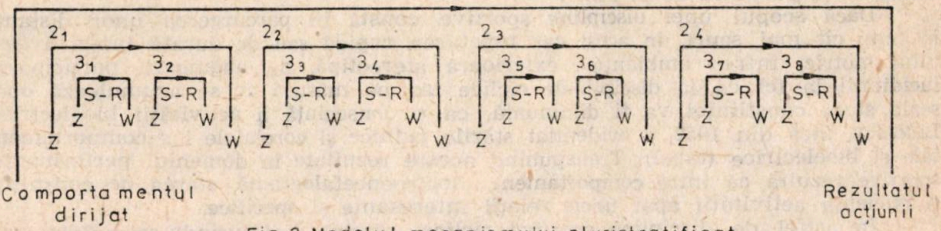



Fig.2 Modelul mecanismului pluristratificat de acțiune în gimnastică.

De aici, rezultă o concluzie parțială : **cu cît este mai complex caracterul activității motrice, cu atît crește importanța elementelor funcției conștiinței și cu atît mai mare este gradul participării acesteia la diverse niveluri ale mecanismelor de reglare și la diferite faze de funcționare ale acestora.**

Să înțelegem din această afirmație teoretică că luciditatea este implicată mai larg, mai profund în disciplinele sportive de mai mare complexitate și, respectiv, că ea își îngustează spectrul, pe măsură ce ne referim la disciplinele sportive „simple" ?

Să luăm în discuție **halterele**, a căror complexitate motrică pare a fi mai redusă decît la jocuri, sporturi de luptă sau gimnastică. Analizînd succint modelul mecanismului pluristratificat de reglare a acțiunii de ridicare a halterelor (fig. 3), se relevă faptul că, în comparație cu disciplinele sportive discutate anterior, pare mai simplificat.

Absența complexității motrice, tehnice și tactice nu are însă o acțiune restrictivă asupra lucidității, deoarece din punctul de vedere al participării conștiente, lucide, și un luptător, și un halterofil trebuie să fie conștienți pentru realizarea succesului sportiv. Dacă ne gîndim la faptul că halterofilul are de efectuat o sarcină motrică exprimată în două procedee tehnice, acest lucru nu înseamnă că este și **simplu** de executat ! Starea de vigilitate, de concentrare-mobilizare pe durate extrem de scurte este atît de totală, de copleșitoare, încît compensează aceleași cerințe prezente la un luptător sau un jucător, care le manifestă fragmentat, intersectate de pauze.

Este evident faptul că orice deficiență de concentrare, de investiție energetic-emoțională și de claritate în reflectarea conștientă a ceea ce trebuie să facă poate limita randamentul halterofilului. Dar și aici, ca și în cazul gimnastului, lucidita-

tea este mai puțin exprimată în plin act motric (ridicarea halterei), ea fiind mai mult o prelungire „tentaculară" a stării de preparație anterioară efortului de ridicare sau de smulgere. Structura și desfășurarea sarcinilor unui gimnast sau ale unui halterofil sînt **prestabilite,** iar acest caracter de **certitudine** are o importanță covîrșitoare în așa-zisa „relaxare" a nivelului de luciditate în plin act motric, spre deosebire de lupte, box, scrimă, judo, jocuri, unde incertitudinea reclamă asiduu o participare clară a conștiinței, în fiecare secvență de efort.

Iată de ce se poate considera că pe măsură ce complexitatea sarcinii motrice se diminuează, în anumite discipline sportive, poate apărea fenomenul de îngustare a nivelului de luciditate, nu pentru că ar fi bine așa sau pentru că așa dorește sportivul. Dar, cu cît complexitatea tehnico-tactică se atenuează, cu atît efortul este dominant **fiziologic**. Dacă am analiza doar o secvență din scrimă, de exemplu, ne-am da seama că aceasta nu înseamnă un efort fiziologic (motric) deosebit de accentuat, în schimb, o secvență de alergare, canotaj, ciclism poate însemna o intensă solicitare biologică (chiar suprasolicitare), ajungîndu-se pînă la „punctul mort" sau chiar la colaps. Iar unde este colaps, luciditatea nu se mai poate exprima ! A-i cere maratonistului, canotoarei, caiacistului sau unui înotător să fie lucizi **pe ultimii metri înainte de sosire** este o cerință greu de atins. Iată ce declara înotătoarea Eva Szekely, cu ocazia unor antrenamente efectuate în apă*.

„Să te chinui ca să treci peste durere, iată singura rețetă. Înoți 400 metri cronometrat și simți la 250 metri că mîinile și picioarele îți cad, și că pieptul e gata să plesnească. Trebuie să lupt pînă după ultimii metri, pînă ce la sfîrșit nici în picioare nu mă mai pot ține. Stau jos, totul mă doare și aștept să mi se limpezească vălul purpuriu de pe ochi".

Dacă scopul unei discipline sportive constă în parcurgerea unor distanțe în timp cît mai scurt, în acest caz repetarea rapidă sau de durată lungă a gestului motric, într-o ambianță exterioară stereotipă, nu angajează participarea lucidității la fel ca la disciplinele ciclice iar pe măsură ce se acumulează oboseala sfera conștiinței va fi diminuată, ca o consecință a activității bioelectrice. Lindsley, încă din 1952, a evidențiat stările psihice și corelatele lor comportamentale și bioelectrice (tabel). Transpunînd aceste rezultate în domeniul performanței sportive rezultă că între comportament, electroencefalogramă, starea de conștiință și eficiența activității apar unele relații interesante și specifice.

În astfel de discipline sportive **ciclice,** efortul desfășurîndu-se neîntrerupt, se poate ajunge la fenomene acute de limitare a conștiinței, deci și a lucidității. Vom da un exemplu edificator în acest sens din ciclism, prin declarațiile unui mare performer al pedalelor : J. Anquetil **.

„La jumătatea cursei am intrat pe neașteptate într-o stare de **semiinconștiență,** de neputință. Mă clătinam pe bicicletă. Pînă la Bergamo mai erau încă 50 km și pentru a-i străbate cu 50 km pe oră pedalam **ca prin vis.** Eram sleit. Ultimii kilometri ai Trofeului Baracchi au fost un final de cursă halucinant. Am continuat să pedalez. Ce-i drept, ca un automat. În ziua aceea am pedalat pe o barcă ale cărei pînze s-au numit CURAJ. Pedalam în neștire. La intrarea pe velodrom, după ce am trecut de punctul de control unde erau plasați cronometrorii, n-am mai virat la stînga pentru a intra în tunelul stadionului și am pedalat înainte, izbindu-mă de o balustradă ridicată acolo. A fost un adevărat salt mortal și am rămas jos. Am stat în **nesimțire** 20 minute, dar terminasem cursa și cîștigasem. Acest K. O. a avut efectul unui șoc electric ; cînd m-am trezit, eram complet lucid".

Este evident faptul că starea de colaps nu favorizează eficiența activității, dar în performanța sportivă recordul se poate atinge sau chiar depăși cu prețul acestuia ! Este interesantă în acest sens relatarea unui aspect semnificativ de la J.O. — Moscova 1980, la proba de dublu schif (V. Răcilă și O. Homeghi), medaliate cu bronz. La sfîrșitul probei, V. Răcilă intrase în colaps, pentru care a fost reanimată. Ea prezenta semne clinice ale insuficienței respiratorii și cardiace. Pînă la declanșarea acestei stări, eficiența activității a fost prezentă, ea explicînd și performanța realizată de acest echipaj. Dar cît de limpede a fost conștiința acestei sportive ? Putem presupune că aceasta s-a îngustat progresiv, devenind absentă

* Domnișoara Fluture, în „Stele sportive", Ed. Stadion, București, 1970, p. 265.

** J. Anquetil, Amintirile unui ciclist, edit. UCFS, Buc., 1966.

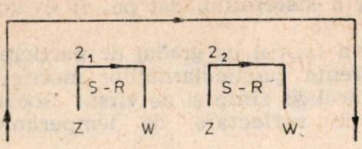



Fig.3 Modelul mecanismului pluristratificat de reglare a acțiunii în ridicarea halterelor.

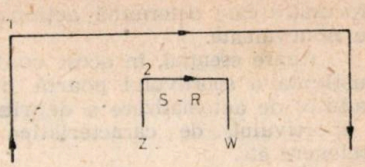



Fig.4 Modelul mecanismului pluristratificat de reglare a acțiunii în atletism-alergări.

odată cu starea de colaps. Acest exemplu se poate completa cu altele nenumărate din probele ciclice de rezistență, în care la finiș sportivul se poate prăbuși într-o stare de îngustare a conștiinței.

Luciditatea nu poate fi prezentă în asemenea stări de disconfort biologic.

Dar ar fi totuși o eroare dacă s-ar exagera limitarea lucidității în mișcările ciclice automatizate, prin absența conștiinței clare, ca principal impediment. Aceasta ar însemna că reducem sportivul la noțiunea de „robot", ceea ce nu este real, adecvat. În această direcție este utilă prezentarea concepției lui Krestovnikov : „În toate mișcările automatizate există posibilitatea intervenției conștiinței". Aceasta reprezintă o consecință firească a rolului de programare și de dirijare pe care îl joacă conștiința la toate nivelurile mecanismelor de reglare direcționată, care se manifestă în activitatea motrică.

Analizînd comparativ modelul mecanismului pluristratificat de reglare a acțiunii la atletism-alergări, vom constata că spre deosebire de disciplinele anterioare, caracterizate prin complexitate motrică, care angajează implicit și componentele tehnico-tactice, alergarea ca sarcină este mult simplificată (Fig. 4).

Există, evident, unele principii de tehnică în alergare, dar ultimul cuvînt de spus în privința efortului îl are capacitatea **motrică și funcțională** de efort (explozia, accelerația, anduranța) în funcție de specificul alergării (viteză sau rezistență).

În timpul unei alergări de viteză, de exemplu, cele cîteva secunde cît durează proba (100 m) nu angajează prea mult participarea lucidității, ea manifestîndu-se, ca și la gimnastică, înainte de proba propriu-zisă. Capacitatea de concentrare, investiția optimă de energie emoțională, creează premise favorabile lucidității **din start**. Această stare de preparație optimă intervine salutar în efectuarea corectă a startului și permite o manifestare corespunzătoare a capacității de accelerație. Pe măsură ce sportivul înaintează în travaliu, efortul dens, condensat în cele 10—12 secunde cît durează proba, nu permite decît o reflectare conștientă a **poziției** ocupată în pluton, de unde și reacția adecvată sau inadecvată pe ultimii metri, cu succes sau cu eșec.

La probele de rezistență, luciditatea tinde să aibă un spectru mai larg de manifestare. Poziția în pluton, atacarea pe parcursul probei, alura finisului permit deliberarea, orientarea conștientă a sportivului. O tactică subtilă și eficientă, adaptată concret la situație, presupune luciditate, vigilitate, echilibru emoțional și o conștiință clară a realității. Dar aceste aspecte sînt și vor fi întotdeauna subordonate rezervorului bioenergetic, capacității motrice de performanță, stării de antrenament, fără de care nu se pot exprima. Dacă un semifondist care conduce în pluton este întrecut pe ultimii 150 metri, iar planul lui tactic se rezumă la a-l lăsa pe sportivul „X" sau „Y" să-l depășească, iar cu 30—40 metri să-l ajungă și să refacă distanța, acest lucru nu se poate concretiza decît prin aportul pregătirii lui sportive, implicit a capacității de efort. O condiție implicită, dar secundară a acestei tactici, este ca semifondistul nostru să fie **lucid** tot timpul cursei.

Dacă el este fie iritat în exces, fie apatic, fie prezintă o stare de insuficientă vigilitate la începutul cursei, apelul la luciditate îl va face să aprecieze **cu claritate** (deci, nu confuziv), ce are de făcut pentru a se redresa și a reuși (eventual).

De aici, rezultă că, în funcție de situația exterioară care determină sarcina motrică dată, de forma de realizare și de gradul de însușire a acesteia, precum și de volumul informațiilor fixate în urma experienței individuale, toate sursele de

informație care determină acționarea momentană a sistemului dat pot fi evaluate sau nonevaluate.

Apare esențial, în acest context, să subliniem faptul că gradul de participare conștientă a sportivului poartă indiscutabil amprenta particularităților motrice, a gradului de automatizare a deprinderilor, dar în același timp și de vîrsta „socială" a sportivului, de caracteristica tipului său de reflectare, de temperament, înțelegere etc.

Legat tot de conștientizare, ca element primordial al conduitei lucide, se reține ideea că interacțiunea complexă a acestui mare număr de factori care condiționează funcțiile conștiinței, implicit ale lucidității, determină adesea impresia subiectivă a neparticipării ei în desfășurarea elementelor care compun acțiunea motrică învățată, în alt sens decît îngustarea ei, de care s-a amintit anterior.

Această lipsă aparentă a analizei conștiente a mișcării, manifestată ca atare în stadiul automatizării deprinderii motrice, nu reprezintă o mărturie elocventă a transmiterii modelului mișcării date etajelor inferioare ale sistemului nervos central, după cum susține Bernstein, punct de vedere acceptat și de o serie de teoreticieni ai sportului.

Din acest motiv, se consideră că procesul de conștientizare apare în diversele sisteme de codificare a informațiilor în funcție de caracterul și de faza activității motrice date, precum și ale situației exterioare variabile care îl determină. Această concepție este confirmată și de cercetările lui Penfield, Fessard și Barbizet, conform cărora toate componentele procesului de percepere conștientă sînt ierarhizate în funcție de așa-numitele metadimensiuni proprii fiecărui individ în fiecare moment, în fiecare situație.

Chiar pe parcursul realizării celei mai complexe acțiuni, elementele ei, ca și deprinderile motrice, se află sub controlul conștiinței. Variază doar gradul de **exigență** al acestui control conștient, dependent la rîndul lui de complexitatea

Tabelul 1

Stările psihice și corelatele lor comportamentale și bioelectrice (modificat după Lindsley, 1952)

| COMPORTAMENT | ELECTROENCEFALOGRAMA | STAREA DE CONȘTIINȚĂ | EFICIENȚA ACTIVITĂȚII |
|---|---|---|---|
| Emoție puternică; teamă, furie, anxietate | Desincronizată; amplitudine redusă-moderată; frecvențe rapide, amestecate | Stare de conștiință limitată; atenție difuză, fragmentară, confuzie. | Slabă: lipsă de control, imobilizare, dezorganizare. |
| Atenție, alertă | Parțial desincronizată; predomină unde rapide cu amplitudine redusă. | Atenție selectivă care se poate comuta; anticipare „concentrată", „set". | Bună: reacții rapide, eficiente, selective; comportament organizat pentru răspunsuri în serie. |
| Veghe relaxată | Sincronizată; ritm alfa optim. | Atenție neforțată, favorizează asociații libere. | Bună: reacții de rutină și gîndire creatoare. |
| Somnolență | Ritm alfa redus și rare unde lente cu amplitudine redusă | Stare de graniță între somn și veghe; reverie. | Slabă: necoordonată, sporadică, lipsită de continuitate. |
| Somn superficial | Salve de fusuri și unde lente (mai ample). Ritm alfa absent. | Reducerea marcată a stării de conștiință; vise. | Absentă. |
| Somn profund | Unde ample și foarte lente (sincronizare la frecvențe rare); tablou bioelectric neregulat. | Pierderea totală a conștiinței (absența memorării stimulărilor sau a viselor). | Absentă. |

sarcinii, de gradul de autocontrol emoțional și de rezistența vigilității sportivului în cauză.

Aruncarea discului, de exemplu, în comparație cu alte probe, se consideră că nu implică o mare complexitate tehnică : mișcările se înlănțuie conform modelului tehnicii de execuție. Condițiile spațio-temporale în care se desfășoară proba sînt întotdeauna identice. Aruncarea discului ar avea în aparență o participare automatizată a discobolului. Gestul lui motric este stereotipizat, prin multiplelele repetări din antrenament, aportul tactic redus, iar surprizele legate de spațiul de execuție, neînsemnate. Dar, ar fi o eroare dacă am accepta doar acest punct de vedere în legătură cu participarea conștiinței în timpul aruncării propriu-zise, deoarece discul (sau : sulița, greutatea, ciocanul) este manevrat de o ființă conștientă, care știe că **acum** trebuie să-și concentreze uriașa cantitate de informații acumulate anterior (în antrenamente), într-o expresie **condensată**, deoarece în concurs numărul încercărilor este limitat. Conștientizarea poziției pe care o deține atletul în concursul respectiv după fiecare încercare, în funcție de rezultatele anterioare nu numai proprii, ci și raportate la adversari, influențează consistența luciditații (favorabil sau nefavorabil). Pentru un aruncător o încercare slabă sau depășită poate fi un moment stenic, care să-l mobilizeze pe mai departe, dar pentru altul poate fi reversul problemei. De asemenea, aruncările adversarilor (mai bune sau mai slabe în raport cu ale sale) joacă același rol, modificînd starea de start la fiecare încercare. Cu acest reziduu de informații pe care atletul le decantează într- o expresie personală, individuală, va fi influențată în continuare starea de luciditate. Iar informațiile exteroceptive se împletesc, în acest caz, cu impresiile interoceptive, de autopercepere și autoreflectare conștientă a formei sportive în care se află atletul la momentul respectiv. Această autoreflectare înseamnă, de fapt, o manifestare tipică de luciditate, care nu trebuie să se termine aici. Ea trebuie să se prelungească cu măsuri concrete de modificare conștientă, voluntară a stării de concurs, grație autoreglării exersate anterior. Tentativa de a fi tot timpul concursului în formă maximă, la fiecare încercare de aruncare a discului (din exemplul nostru), prin luciditatea cu care atletul își autoreglează starea biologică și psihică, iată formula de succes a campionului zilelor noastre. Infuzia tot mai mare de sportivi talentați și știința antrenamentului sportiv nu permit (ca în trecut) manifestarea unor sportivi talente de excepție, care cîștigau detașat, an la rînd, laurii victoriei.

La ora actuală, departajările între cîștigătorii întrecerilor sportive sînt minime (de unde și fotografierea finișului) și ele survin cel mai des în ultimele minute sau secunde ale competiției. În egală măsură, sportivii trebuie să fie lucizi, conștienți la fiecare gest propriu sau al adversarului, la fiecare secundă și metru, pentru a cîștiga acel minim avantaj care-i ajută să devină primii. În această luptă acerbă cu interiorul și cu exteriorul, nu întotdeauna favorabile sportivului, șansele sînt totuși inegal distribuite, luciditatea fiind mai ușor de obținut sau de conservat la o anumită categorie de sportivi și mult mai dificilă pentru o alta. În această direcție, se cere să discutăm despre factorii psihologici care condiționează luciditatea sportivului de mare performanță.

**MARIA ȘERBAN : Contributions théoriques et pratiques au sujet du problème de la lucidité dans le sport de grande performance (II)**

*Les particularités que revêt la manifestation de la lucidité dans différentes disciplines sportives sont étroitement liées au type du sportif du point de vue psycho-moteur.*

*Evidemment, certaines différences apparaîssent entre la lucidité et le caractère des efforts moteurs des différentes disciplines sportives, mais le but est le même : le succès sportif.*

*La description des types de lucidité a un caractère plutôt informatif, sans valeur de symbole ou d'étalon. Il est possible de constater, dans la même discipline sportive, une configuration spéciale, atypique, de l'allure de la lucidité dans d'autres pays qui ont une autre tradition et une mentalité différente au sujet de la performance sportive.*

*Chaque sportif a un certain style de combat ; les différences individuelles se reflètent dans la vitesse d'exécution, la subtilité et la précision techniques, la finesse des actions tactiques, la force des coups, la conduite à l'égard des décisions des arbitres, etc.*

*Dans toutes les disciplines de combat (boxe, lutte, judo) et les jeux sportifs, chaque élément de l'activité motrice est subordonné réciproquement, hiérarchisé du point de vue structural, graduellement, ce qui implique la participation de la lucidité à un niveau élevé et stable.*

**MARIA ȘERBAN : Theoretical and Practical Contributions Concerning the Problem of Lucidity in High Performance Sports (II)**

*The peculiar lucidity expressions in various sports discipline are closely connected to the sportsman type from a psychomotive view point.*

*It is obvious that certain differences occur between lucidity and the character of motive stress in various sports disciplines, even if they share the same goal : the sports success.*

*The descriptions of lucidity types are of an informative character and have no symbolic or standard value. It is even possible that the aspect of lucidity be of special atypical configuration for the same sports discipline in countries having different tradition and outlook on the sports performance.*

*Each sportsman is characterized by a certain wresting style, the individual differences being reflected by the rapidity of execution, technical subtleness and accuracy, fine tactical actions, blow force, behaviour as to the judge decisions, etc.*

*For all wrestling disciplines (boxing, wrestling, judo) or sports games, each element of the motive activity is reciprocally subordinated, has a structural, gradual hyerarchy, a fact implying a high and stable share held by lucidity.*

# ÎNVĂŢAREA ŞI VERIFICAREA ALEGERII RUTEI OPTIME ÎN ORIENTARE CU AJUTORUL CALCULATORULUI (PROGRAM RUTA-TEST)

HORVATH ZOLTAN
C.S. Voinţa Cluj-Napoca

LASZLO FRANCISC
A.S. Metalul Cluj-Napoca

Una dintre trăsăturile specifice ale sportului de orientare constă în aceea că ruta între posturile de control se alege de către concurent. Desigur că o rută aleasă corect are o influenţă hotărîtoare asupra rezultatului.

Parcurgerea rutei înseamnă o aplicare succesivă a unor „tehnici de orientare" ca : urmărirea liniilor conducătoare (drumuri, poteci, liziere, văi, creste etc.), deplasarea pe viză (azimut), deplasare pe nivel etc.

Ruta se alege astfel ca parcurgerea ei să se poată realiza — rapid şi sigur — prin aplicarea acelor tehnici de orientare care sînt stăpînite perfect de către concurent. Totodată ruta aleasă trebuie să fie în concordanţă şi cu nivelul de pregătire fizică a sportivului.

Din rutele posibile se va alege deci cea optimă, cea adecvată concurentului în cauză.

Pentru învăţarea şi verificarea însuşirii tehnicilor de orientare, literatura de specialitate ne pune la dispoziţie instrucţiuni metodice corespunzătoare, atît pentru pregătirea individuală, cît şi pentru formaţiuni mai mari — clase. În schimb învăţarea şi testarea alegerii de rută — tocmai datorită caracterului individual al problemei — reclamă de la caz la caz, dialog permanent între sportiv şi antrenor. Acesta însă — mai ales în cazul pregătirii de către un singur antrenor a unui grup mai mare — reţine foarte mult timp din durata totală a procesului de pregătire tehnico-tactică.

Bazîndu-se pe noile realizări ale industriei româneşti de microcalculatoare, autorii acestei lucrări au elaborat un program de instruire şi verificare a alegerii de rute, utilizînd microcalculatorul PRAE-1000 (realizat de I.T.C. Cluj-Napoca).

Este o primă încercare în acest domeniu, care ,după posibilităţile noastre de documentare, ar fi şi o premieră mondială.

Începerea fabricaţiei în serie a acestui calculator la un preţ accesibil şcolilor şi unităţilor economice susţinătoare a asociaţiilor sportive face posibilă utilizarea în curînd a acestui program atît la nivelul secţiilor de orientare cît şi de către cercurile şcolare de orientare.

**Descrierea sistemului RUTA-TEST (fig. 1)**

Sistemul se bazează pe transformarea hărţii într-un graf în care nodurile sînt reperele punctiforme (ex. vîrf, cot de drum, capăt de şanţ confluenţă etc.) iar laturile grafului reprezintă legăturile între noduri (ex. existenţa liniei conducătoare între puncte, alergabilitatea totală sau redusă etc.). Legăturile se trec în matrice.

Tehnicile de orientare ce se aplică între diferite puncte intermediare ale rutei (între două puncte vecine ale grafului) se aleg în funcţie de poziţia reciprocă a acestor puncte şi a legăturilor între ele. Astfel, dacă dintr-un punct A vrem să ajungem într-un altul B care are legătură cu A, atunci tehnica adoptată va fi alergare pe linie conducătoare (fig. 2/a). Dacă punctul B nu are legătură cu A şi cu nici un alt punct vecin C, atunci deplasarea se va face pe viză precisă (fig. 2/b).

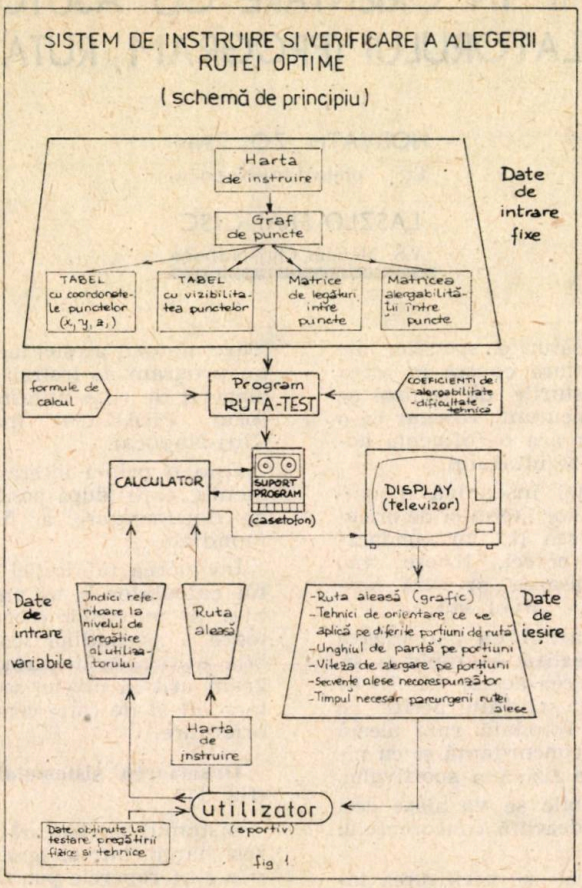



fig 1

Dacă însă B are legătură cu un oarecare C. vecin — și direcția BC este aproape perpendiculară pe AB, atunci se poate alege tehnica de alergare de viteză pe viză generală, fiindcă BC se consideră linie de oprire (fig. 2/c). În cazul în care BC diferă puțin de direcția AC, atunci BC nu mai are rolul liniei de oprire (fig. 2/d) și astfel și tehnica adoptată trebuie să fie de orientare precisă (viză precisă).

**Astfel, se pot stabili legături matematice — logice — între caracterul obiectiv al hărții și natura subiectivă a utilizării diferitelor tehnici de orientare.** Programul RUTA-TEST analizează ruta aleasă de utilizator tocmai prin prizma posibilității aplicării eficiente a diferitelor tehnici între diferitele puncte intermediare ale rutei.

**Utilizarea programului**

Programul RUTA-TEST împreună cu conținutul hărții de instruire este înregistrat pe bandă normală de casetofon. La casetă se atașează și desenul hărții având toate reperele numerotate (harta de instruire cu care s-a făcut testarea programului conține 30 de repere).

Ruta între oarecare două puncte ale hărții se introduce în calculator prin apăsarea succesivă a numerelor de pe testatură corespunzătoare numerelor reperelor intermediare prin care trece ruta.

Datele referitoare la nivelul de pregătire al utilizatorului trebuie să conțină următoarele valori :

— viteza de alergare pe teren variat fără diferență de nivel (în km/h) ;

— devierea medie (în metri) la alergare pe viză precisă scurtă (de lungime 150—200 m).

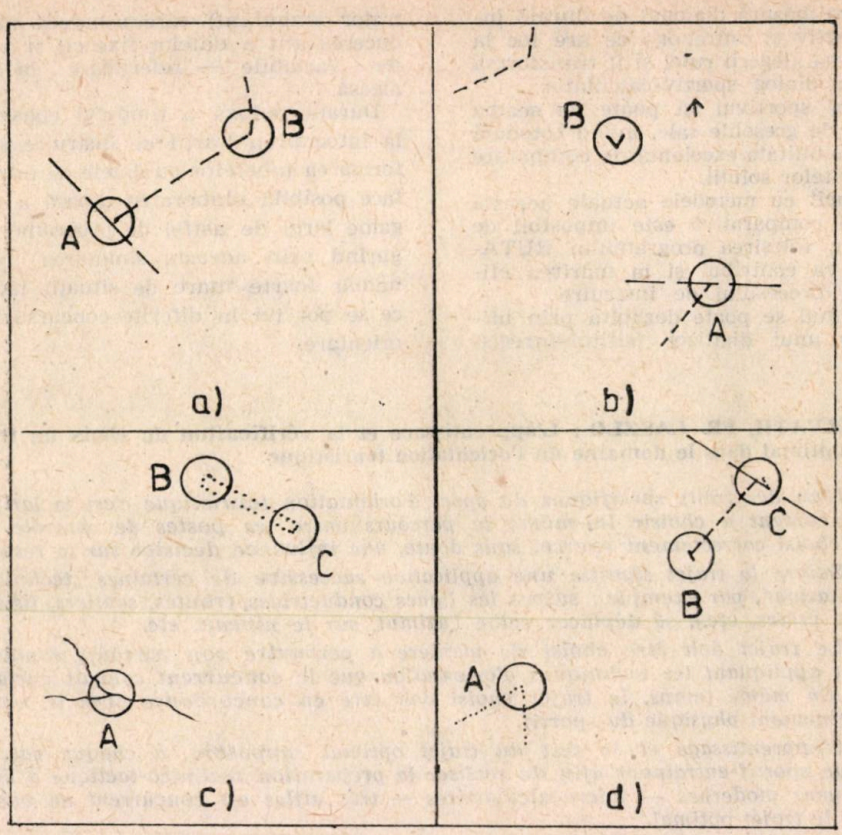



fig.2

—— devierea medie (în metri) la alergare de viteză pe viză generală lungă 600—800 m

Aceste valori stau la îndemîna oricărui antrenor, determinarea lor constituind obiectivul testărilor periodice.

În posesia acestor date (date de intrare variabile) calculatorul analizează ruta aleasă, o compară cu nivelul de pregătire al utilizatorului şi afişează pe ecranul de televizor următoarele :

— ruta aleasă (schiţă cu linii punctate)

— succesiunea porţiunilor între punctele intermediare care definesc ruta, indicînd pentru fiecare :

— unghiul de pantă

— tehnicile de orientare ce trebuiesc aplicate.

— viteza de alergare (în km/h)

— porţiunile necorespunzătoare nivelului de pregătire al utilizatorului.

— timpul total necesar parcurgerii rutei alese.

Această ultimă informaţie serveşte drept bază pentru comparaţia diferitelor rute şi alegerea celei optime (cu timp minim).

Pentru o prezentare mai sugestivă, porţiunile ce se pot parcurge cu viteză mai mare se desenează pe ecran cu puncte mai rare iar cele de viteză reduse cu puncte dese. Utilizînd posibilităţile de sonorizare ale calculatorului, desenarea porţiunilor de urcuş este însoţită de un sunet care imită respiraţia îngreunată a concurentului, iar coborîşurile accentuate redau tropăitul picioarelor. „Efectele sonore" amplifică caracterul distractiv al utilizării programului.

**Concluzii şi posibilităţi de dezvoltare**

Programul RUTA-TEST înlocuieşte

în mare măsură dialogul de durată între sportiv și antrenor ce are loc la învățarea alegerii rutei și îl transformă într-un dialog sportiv-calculator.

Astfel sportivul își poate da seama singur de greșelile sale, avînd totodată și o posibilitate excelentă de comparare a diferitelor soluții.

Întrucît cu metodele actuale această analiză comparativă este imposibil de realizat, folosirea programului RUTA-TEST va contribui și la mărirea eficienței procesului de instruire

Sistemul se poate dezvolta prin utilizarea unui digitizor (cititor-înregistrator ambulant) care ușurează introducerea atît a datelor fixe cît și a celor variabile — referitoare la ruta aleasă.

Durata redusă a timpului consumat la întocmirea hărții de instruire și la formarea tabelelor cu datele de intrare face posibilă elaborarea ușoară a unei game largi de astfel de programe asigurînd prin aceasta simularea unui număr foarte mare de situații tactice ce se pot ivi la diferite concursuri de orientare.

**Z. HORVATH, FR. LASZLO : L'apprentissage et la vérification du choix du trajet optimal dans le domaine de l'orientation touristique**

*L'un des traits spécifiques du sport d'orientation touristique c'est la latitude du concurrent à choisir lui-même le parcours entre les postes de contrôle. Un trajet choisi correctement exerce, sans doute, une influence décisive sur le résultat.*

*Suivre le trajet signifie une application successive de certaines „techniques d'orientation", par exemple : suivre les lignes conductrices (routes, sentiers, lisières, vallées, crêtes, etc.), se déplacer selon l'azimut, sur le niveau, etc.*

*Le trajet doit être choisi de manière à permettre son parcours rapide et sûr, en appliquant les techniques d'orientation que le concurrent connaît parfaitement. En même temps, le trajet choisi doit être en concordance avec le niveau d'entraînement physique du sportif.*

*L'apprentissage et le test du trajet optimal supposent, à chaque cas, un dialogue sportif-entraîneur afin de réaliser la préparation technico-tactique à l'aide de moyens modernes — microcalculatrices — trés utiles au concurrent en vue de choisir le trajet optimal.*

*De cette manière, on peut établir des liaisons mathématiques-logiques entre le caractère objectif de la carte et la nature subjective de l'utilisation des différentes techniques d'orientation.*

**Z. HORVATH, FR. LASZLO : On Learning and Testing the Best Way to Choose in Tourist Orientation**

*One of the specific features of the orientation sports refers to the fact that the way between two control posts is chosen by the competitor. A properly chosen route has a decisive influence on the result.*

*Covering the chosen way means a successive application of certain "orientation techniques" including : following the leading lines (roads, paths, skirts, valleys, peaks etc.), horizon displacement (azimuth), level displacement etc.*

*The way is so chosen as to be rapidly and safely covered by applying those orientation techniques the competitor is in good command of. The chosen way must equally comply with the sportsman's physical training level.*

*Function of the case, the learning and testing of the best way to choose imply a dialogue between sportsman and his coach for a technical-tactical training with modern methods and means, microcomputers, which bring a substantial help to the competitor in choosing the best way.*

*Logical-mathematical relations can be thus established between the objective character of the map and the subjective nature of using various orientation techniques.*

# AFIRMĂRI ŞI PERSPECTIVE ÎN ŞCOALA ROMÂNEASCĂ DE SĂRITURI ATLETICE

Cercetător principal ADRIAN R. IONESCU

Istoria atletismului românesc acordă locul său de onoare probei de **săritură în înălţime femei**, pentru realizările excepţionale obţinute în deceniile 6 şi 7 de Iolanda Balaş-Söter : 14 recorduri mondiale, 2 medalii de aur la Jocurile Olimpice şi 2 la Campionatele europene.

În deceniul actual, tot sărturile sînt cele care ocupă primele locuri ale atletismului românesc, atît ale celui feminin, prin proba de **săritură în lungime**, cît şi ale celui masculin, prin proba de **triplusalt.**

**Vom încerca să ne argumentăm afirmaţiile.**

## 1. Lungime femei

1.1. Din cele 221 de probe ale Jocurilor Olimpice de la Los Angeles, sportivii români au participat la 86. Dintre acestea, numai trei sînt probele în care victoria românească a fost dublă, cucerindu-se două medalii şi realizîndu-se 12 puncte convenţionale (locul 1 = 7 p, locul 2 = 5 p... locul 6 = 1 p). Aceste probe sînt :

— gimnastică femei, bîrnă (Ecaterina Szabo şi Simona Păucă) ;

— haltere, categ. 90 kg (Nicu Vlad şi Petre Dumitru) ;

— atletism, lungime femei (Anişoara Stanciu şi Vali Ionescu).

1.2. Din 1928, de la primul start al atleţilor români în arena olimpică, săritura în lungime femei 1984 este singura probă care a obţinut o asemenea eficienţă de 12 puncte din 12 posibile.

În probele feminine de la Los Angeles, doar S.U.A. a obţinut punctaj superior (la sprint) dar avînd trei reprezentante.

1.3. Pînă în 1976, proba feminină de săritură în lungime a adus atletismului românesc satisfacţii dintre cele mai înalte, cum ar fi cîştigarea Jocurilor Olimpice (Viorica Viscopoleanu — 1968) sau a Campionatelor europene de sală (V. Viscopoleanu — 1970, Dorina Cătineanu — 1975), ca şi cucerirea altor 5 medalii la Campionatele europene, fie în aer liber (V. Viscopoleanu — 1969), fie în sală (V. Viscopoleanu — 1967, 1968, 1971, Valeria

Palmaresul 1981-1984
a săritura în lungime femei

| Anul | Competiţia | Medalii | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Aur | Argint | Bronz |
| 1981 | J.M.U. | U.R.S.S. | România (A.C.) | România (V.I.) |
| 1982 | C.E. | România (V.I.) | România (A.C.) | U.R.S.S. |
| 1983 | J.M.U. | România (A.C.) | U.R.S.S. | România (V.I.) |
| | C.M. | R.D.G. | România (A.C.) | S.U.A. |
| 1984 | J.O. | România (A.C.S.) | România (V.I.) | M.Britanie |

Ștefănescu — 1974). De asemenea, performanța de 6,82 realizată de Viorica Viscopoleanu la 14 octombrie 1968 la Ciudad de Mexico a înscris România pe tabelul recordurilor lumii, pentru o perioadă de 1 an și 11 luni (pînă la 3 septembrie 1970).

Săritoarele noastre de lungime s-au situat permanent la un ridicat nivel valoric internațional, care le-a dat dreptul să participe neîntrerupt la J.O. patru ediții consecutiv, între anii 1964—1976.

1.4. În 1980, atletele românce nu au mai fost trimise la proba de lungime (calificări — 30 iulie, standard — 6,50 m) a ediției olimpice de la Moscova. Dar, cu puține zile mai tîrziu (9 august, Poiana Brașov, respectiv 4 septembrie, Budapesta), tinerele Vali Ionescu — 20 de ani, antrenor Mihai Zaharia, și Anișoara Cușmir — 18 ani, antrenor Ion Moroiu, reușesc 6,54 și, respectiv, 6,53 m, rezultate superioare celui cu care în finala olimpică din 31 iulie s-a ocupat locul 9 (6,50 m). Aceste performanțe promițătoare au determinat nominalizarea lor în perspectiva participării la J.O. din 1984.

1.5. În ciclul olimpic recent încheiat, săritoarele în lungime au fost prezente la toate cele 5 mari obiective ale atletismului nostru :

1981 — Jocurile mondiale universitare — București
1982 — Campionatele europene — Atena
1983 — Jocurile mondiale universitare — Edmonton
— Campionatele mondiale — Helsinki
1984 — Jocurile Olimpice — Los Angeles

Bilanțul realizărilor lor este cu totul remarcabil, Anișoara Cușmir-Stanciu și Vali Ionescu aducînd țării cele mai mari succese de pînă acum în această probă.

Deci, din 15 medalii, România (prin Anișoara și Vali) a cucerit 9, restul țărilor fruntașe în atletismul mondial obținînd doar 6 !

1.6. Cele două atlete au reușit să-și înscrie de 8 ori numele pe listele de evoluție a recordurilor mondiale, din care de 5 ori în aer liber și de 3 ori pe teren acoperit :

**În aer liber**

7,15 m — Anișoara Cușmir — 1.08.1982, București
7,20 m — Vali Ionescu — 1.08.1982, București
7,21 m — Anișoara Cușmir — 15.05.1983, București
7,27 m — Anișoara Cușmir — 4.06.1983, București
7,43 m — Anișoara Cușmir — 4.06.1983, București

**În sală**

6,92 m — Anișoara Cușmir — 5.02.1983, București
6,92 m — Vali Ionescu — 19.02.1983, București
6,94 m — Anișoara Cușmir — 19.02.1983, București

1.7. Titlul de „Cel mai bun sportiv român al anului în 1982—1983" a revenit săritoarelor în lungime Vali Ionescu și, respectiv, Anișoara Cușmir-Stanciu.

1.8. Considerentele de mai sus ne permit să afirmăm că, din cele 41 probe atletice olimpice, **săritura în lungime femei a fost cea mai valoroasă probă a atletismului românesc** în intervalul olimpic cvadrienal 1981—1984.

2. **Triplusalt**

2.1. La nivelul atletismului masculin, în care România a obținut mai puține succese decît în cel feminin, proba de triplusalt a fost totuși una dintre cele mai prolifice. Un loc 5 (Șerban Ciochină — 1964) și apoi un loc 4 (Carol Corbu — 1972), în cadrul Jocurilor Olimpice, au constituit, la vremea respectivă, cele mai bune clasări olimpice masculine românești. Să adăugăm că cei doi triplusaltiști realizatori de puncte olimpice au cucerit și 9 medalii (2 aur + 4 argint + 3 bronz) la Campionate europene de sală sau în aer liber, desfășurate între anii 1966—1976. Săritorii noștri de triplusalt s-au situat permanent la un ridicat nivel valoric internațional, care le-a dat dreptul să participe neîntrerupt la J.O., patru ediții consecutiv, între anii 1964—1976.

2.2. În 1980, atleții români nu au fost trimiși la proba de triplusalt (calificări — 24 iulie, standard — 16,55 m) a ediției olimpice de la Moscova, deși Bedros Bedrosian realizase la 17 mai un rezultat de 16,76 m, superior standardului I.A.A.F. de participare la J.O. În finala olimpică din 25 iulie, cu 16,72 s-a ocupat locul 5.

2.3. În ciclul olimpic recent încheiat, săritorii de triplusalt au fost prezenți

la 4 din cele 5 mari obiective ale atletismului nostru, clasîndu-se astfel : J.M.U. 1981, București — 5. Adrian Ghioroaie, 8. B. Bedrosian.
C.E. 1982, Atena — 6. Bedros Bedrosian.
J.M.U. 1983, Edmonton — 5. B. Bedrosian, 6. Dan Simion.
C.M. 1983, Helsinki — 11. B. Bedrosian.

**2.4. La J.O. din 1984**, triplusaltiștii noștri nu au mai fost trimiși, dar menționăm că Bedros Bedrosian a realizat la 9 iunie o săritură de 17,27 m, doborînd cel mai vechi record național (17,12 m — Carol Corbu, 1971). La Los Angeles în ziua de 4 august, titlul olimpic s-a cîștigat cu un rezultat de 17,26 m.

2.5. În intervalul cvadrienal 1981—1984, din toate cele 41 probe olimpice (24 masculine și 17 feminine), triplusaltul a fost singura în care atleții noștri nu au fost niciodată precedați în Bilanțul mondial anual sau direct în marile competiții la care au participat de sportivi din R. D. Germană, țară care se numără printre primele trei forțe atletice ale lumii.

2.6. Chiar dacă rezultatele triplusaltiștilor noștri sînt inferioare celor ale săritoarelor în lungime, se poate afirma cu certitudine că în perioada la care ne-am referit **triplusaltul a fost cea mai valoroasă probă a atletismului masculin românesc.**

### 3. Despre școala românească de sărituri

3.1. Contribuțiile deosebite pe care săritura în lungime femei și triplusaltul le-au adus la succesele atletismului românesc din ultimii patru ani au fost completate și de unele realizări la **săritura în lungime bărbați**, obținute de Gheorghe Lina — locul 6 la J.M.U. 1981 și Gheorghe Cojocaru — recordul național de 8,04 m în 1982 și locul 9 la C.M. 1983

Chiar și **săritura în înălțime** au avut un aport notabil, prin recordurile naționale de 2,34 m la bărbați — Sorin Matei, 1984 (la J.O. primele două locuri s-au ocupat cu 2,35 și 2,33 m) și, respectiv, 1,97 m la femei — Niculina Vasile, 1983.

3.2. După opinia exprimată în octombrie 1983 de renumitul tehnician Dragan Tancici, antrenor șef pentru probele de sărituri în R.F.G., specialist ai cărui elevi au realizat succese dintre cele mai mari posibile, „nivelul ridicat al antrenorilor explică tradiția românească în probele de sărituri".

3.3. Reluăm aici afirmații din lucrările noastre anterioare (A. Ionescu și colab. — 1974, 1981), a căror valabilitate se confirmă : „În ultimele decenii, România a fost bine reprezentată de săritorii săi, ceea ce atestă pe de o parte **buna dotare a poporului nostru** pentru aceste probe atletice, iar pe de altă parte **concepția bine gîndită a școlii românești de sărituri**, o conducere a antrenamentelor după precepte avansate ale științei moderne".

### 4. Bibliografie


* * * : Ziarul „Sportul", 1981—1984.
* * * : „Educație fizică și sport", 1980, nr. 9.
* * * : „Educație fizică și sport", 1984, nr. 9.
IONESCU A. și colab. : Studiu pentru stabilirea modelului de pregătire și competitional la săritura în înălțime, C.C.E.F.S., 1974.
IONESCU A., CORBU C. și colab. : Cercetarea și dirijarea efortului și randamentului optim al mijloacelor și metodelor integrate în procesul de pregătire pentru probele atletice de sărituri (triplusalt și lungime), C.C.E.F.S., 1981.


**A. IONESCU : L'école roumaine de sauts athlétiques**


*En faisant appel à des arguments statistiques, l'auteur de cette étude tâche de prouver que l'histoire de l'athlétisme roumain accorde la place d'honneur non seulement au saut en hauteur féminin (pour les réalisations obtenues par Iolanda Balaș-Soeter durant les 6e et 7e décennies — 14 records mondiaux, 2 médailles d'or aux Jeux Olympiques, 2 médailles d'or aux Championnats européens), mais aussi au saut en longueur féminin (Viorica Viscopoleanu, Dorina Cătineanu, Valeria Ște-*

*fănescu, Vali Ionescu, Anișoara Cușmir-Stanciu), ainsi qu'à l'épreuve de triple-saut (Șerban Ciochină, Carol Corbu, Bedros Bedrosian), cette dernière constituant l'épreuve de la meilleure valeur de l'athlétisme masculin roumain. Parmi les principales raisons qui ont formé si bien l'école roumaine de sauts, l'auteur indique l'existence d'un groupe d'entraîneurs du pays de haute valeur, compétitifs sur le plan international.*

**A. IONESCU : The Romanian Athletic Jumping School**

*In this study, the author's intention has been to prove by statistics the place of honour given in the history of Romanian athletics to women's high jump (special mention is made to the exceptional results obtained in the 1960s and 1970s by Iolanda Balaș-Soeter — 14 world records, two gold medals in the Olympics and two gold medals in the European championships), to women's long jump (e.g. Viorica Viscopoleanu, Dorina Cătineanu, Valeria Ștefănescu, Vali Ionescu, Anișoara Cușmir-Stanciu) and to hop step and jump (Șerban Ciochină, Carol Corbu, Bedros Bedrosian) — this being the event in which Romanian man athletes have made a great name for themselves. The author shows that the existing team of excellent and competent instructors has largely contributed to these excellent results scored by Romanian athletes, both men and women.*

# CONCURSUL NOSTRU

În perioada 1 mai — 1 noiembrie 1985 revista „Educație fizică și sport" organizează un concurs de lucrări publicistice și de cercetare pe teme teoretico-metodice, urmărind să stimuleze cercetarea fenomenului sportiv din țara noastră, inițiativele menite să ducă la găsirea unor noi forme, mijloace și căi de îndeplinire a sarcinilor ce revin mișcării sportive în lumina Mesajului tovarășului Nicolae Ceaușescu adresat Conferinței pe țară din 5—6 martie 1982 și pentru atragerea și promovarea unui cerc cît mai larg de colaboratori.

**Temele concursului sînt următoarele :**

**1. Dezvoltarea educației fizice și a sportului de masă, cuprinderea și participarea tineretului, a maselor largi de oameni ai muncii la practicarea sistematică a exercițiilor fizice, afirmarea mereu mai viguroasă a sportului nostru de performanță — în cadrul organizatoric asigurat de marea competiție națională „Daciada".**

**2. Avîntul continuu al mișcării de educație fizică și sport din patria noastră sub semnul marii competiții naționale „Daciada", sporirea aportului acesteia la creșterea, formarea și educarea sănătoasă, pentru muncă și viață, a tinerei generații, la înfăptuirea politicii generale a partidului și statului nostru, care pun întotdeauna în centrul preocupărilor omul, dezvoltarea sa multilaterală.**

Concursul este deschis tuturor categoriilor de participanți : profesori de educație fizică, antrenori, sportivi, medici, activiști în domeniul educației fizice și sportului etc Lucrările prezentate trebuie să fie originale și să nu fi fost publicate.

În legătură cu planul de prezentare a materialelor în cadrul concursului, recomandăm să se țină seama de următoarele indicații : enunțarea problemei : planul personal utilizat pentru dezvoltarea problemei ; metode folosite (observație, experiment, culegere de date, note personale etc.) ; rezultate obținute în interpretarea lor ; concluzii cu valoare teoretică și practică ; materialul bibliografic folosit.

Lucrările trebuie să fie dactilografiate, la două rînduri, numai pe o parte a foii și să nu depășească 10 pagini. Lucrările vor fi trimise redacției în 3 exemplare.

Numele, locul de muncă și adresa autorilor vor fi înscrise într-un plic închis pe care se va scrie un „moto" cu care se va semna și fiecare dintre cele 3 exemplare ale lucrării.

Colegiul de redacție va desemna o comisie care va aprecia lucrările primite în cadrul concursului și va stabili premiile.

Se vor acorda următoarele premii și mențiuni :

— **premiul I, 3 000 lei ;**

— **premiul II, 2 000 lei ;**

— **premiul III, 1 000 lei ;**

— **2 mențiuni a 500 lei fiecare.**

Lucrările premiate ca și alte articole considerate valoroase vor fi publicate în paginile revistei, autorii beneficiind de drepturile de autor, conform legilor în vigoare.

Lucrările prezentate la concurs nu se restituie.

Autorii vor expedia lucrările pe adresa : Redacția revistei „Educație fizică și sport", str. Vasile Conta nr. 16, București, sectorul 1, cod poștal 70139. Relații suplimentare la telefonul 11.04.28.

## INHALT

### THEORIE-STUDIEN-FORSCHUNGSARBEITEN

MARILENA IOTA, C. CIOBANU, A. GAGEA, CORNELIA BOTA, GEORGETA ILLI, T. PALADESCU : Aspekten der Byologische rückurndes Mitteln der Leistung Schiessensport . . . . . 1

GH. DUMITRU : Intelektuelle Eigenschaften der Kinder Fussballspieler. Verfügungkeiten, Wirkamskeiten, Ergebnisse, Tendenzen, Ausserungen (I) . . . . . 4

E. HORN : Problemen der Endzweg (Finalisierung) in Fussball . . 13

### KÖRPERERZIEHUNG UND SPORT IM UNTERRICHT

AL. ZOTA, ST. SENIC : Die Notwendigkeit der korrekte Verbesungen für Leibesübung, in die Elementarschulen . . . . . 23

D. GÂRLEANU, RODICA POPESCU, FLORENTINA POPESCU : Aus die Ehrfahrung der Arbeit in die Schulensportkreisen . . . . 33

### TECHNIK-METHODIK-TRAINING

A. MURARU : Eigenheitenformen benützüngen in die vorbereitungung der Judosport . . . . . 41

### MEINUNGEN-BERATUNGEN

MARIA ŞERBAN : Theorietische und praktische Beiträge über die Klarheit Leistungsport (II) . . . 49

HORVATH Z., LASZLO FR. : Behlernung und untersuhung für das bessere Orientierungswählen, mit der hilfe der Berechner (Programm der Weg-Test) . . . . . 57

A. IONESCU : Behauptpunkten und Perspektiven der Rumänischer Leichtathletik Springer Sportschue 61

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТЕОРИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ

МАРИЛЕНА ЙОТА, К. ЧОБАНУ, А. ГАДЖА, КОРНЕЛИЯ БОТА, ДЖОРДЖЕТА ИЛЛИ, Т. ПАЛАДЕСКУ: Аспекты биологической реактивности в спортивной стрельбе высших достижений . 1

Г. ДУМИТРУ: Умственные качества детей занимающихся футболом Неиспользованные возможности, полезность, результаты стремления и проявления (I) . . . . 4

Э. ГОРН: Вопросы завершения фаз в футболе пробяления . . . . . 13

### ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ

АЛ. ЗОТА, СТ. СЕНИК: Необходимость правильного преподавания физического воспитания в первоначальных классах общеобразовательной школы . . . . . 23

Д. ГЫРЛЯНУ, РОДИКА ПОПЕСКУ, ФЛОРЕНТИНА ПОПЕСКУ: Из опыта работы школьного спортивного кружка . . . 33

### ТЕХНИКА — МЕТОДИКА ТРЕНИРОВКА

А. МУРАРУ: Специфичные формы, используемые в подготовке дзюдоистов . . . . . 41

### МНЕНИЯ — КОНСУЛЬТАЦИИ

МАРИЯ ШЕРБАН: К теоретической и практической разработке проблематики ясности в спорте высших достижений (II) . . . . 49

ХОРВАТ З., ЛАСЛО ФР.: Обучение и проверка выбора правильного пути в ориентировке при помощи электронно-вычислительных машин (Программа путь-тест) . . . . . 57

А. ИОНЕСКУ: Результаты и перспективы румынской школы легкоатлетических прыжков . . . 61

I. P. „Informația" c. 1577

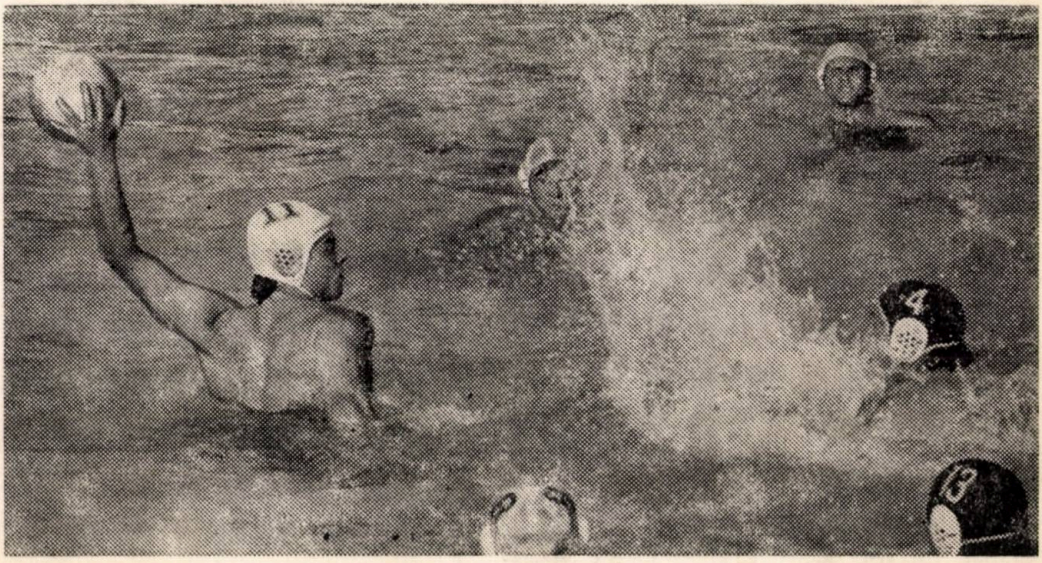
41 404

Lei 10

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

11
1985



SZEMLÉZVE

*Proletari din toate țările, uniți-vă!*

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XXXVIII, NR. 11, NOIEMBRIE, 1985

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

**COLABORATORI PERMANENȚI**

Tiberiu ARDELEAN, Valentin CONSTANDACHE, Ioan DRĂGAN, Mihai EPURAN, Elena FIREA, Adrian GAGEA, Miron GEORGESCU, Ioan KUNST-GHERMĂNESCU, Maria LOGIN, Alexe NICU, Ioviță POPA, Corneliu RĂDUȚ, Maria SIMIONESCU, Leon TEODORESCU.

Redacția : Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1 Telefon : 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201. Telex 10376 prsfir București

## CUPRINS

**TEORIE — STUDII — CERCETĂRI**

GH. DUMITRU : Calitățile intelectuale ale copiilor care practică fotbal (II) . . . . . 1

I. E. ILEA : Parametrii obiectivi privind intrarea în posesia mingii și pierderea ei la diferite niveluri și vîrste competiționale ale jocului de fotbal . . . 8

**EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT**

D. GUȚIU, ELENA GUȚIU : Studiu privind aplicarea modelării și a instruirii programate în educația fizică școlară . . . 15

V. FĂRCAȘ, M. CĂLIMAN : Contribuții la diferențierea predării educației fizice în clasele gimnaziale . . . . . 20

O. LUPEI : Pregătirea echipei reprezentative de oină a școlii . 28

**TEHNICĂ — METODICĂ — ANTRENAMENT**

DANA IONESCU : Dinamica relațiilor dintre dezvoltarea calităților motrice și perfecționarea tehnico-tactică la o echipă de juniori II în jocul de handbal 32

**MEDICINĂ SPORTIVĂ**

V. L. DIMITRIU, R. DANDESCU : Considerații privind locul și rolul familiei în educarea membrilor săi pentru sănătate prin mijloacele educației fizice și sportului . . . . . 42

**OPINII — CONSULTAȚII**

V. MARCU, MARIA LÖRINCZ : Aerobic — doar o modă ? . 52

MARIA GHENADI, V. GHENADI : Structura jocului — componentă a jocului sportiv, obiectiv al instruirii . . . . 55

**MERIDIANE**

N. N. CEAUȘESCU : Congresul „SWEDUCATION", un rodnic schimb de experiență pedagogică pe plan mondial și național 59

# CALITĂŢILE INTELECTUALE ALE COPIILOR CARE PRACTICĂ FOTBALUL (II)

Dr. GHEORGHE DUMITRU
Constanţa

## II. INFLUENŢA BIORITMULUI ASUPRA REZULTATELOR ŞCOLARE ALE COMPONENŢILOR UNEI ECHIPE DE FOTBAL COPII

Ştiinţa bioritmurilor pare să fi devenit o modă în unele activităţi, şi anumite statistici au servit şi servesc drept argumente în favoarea aplicării şi respectării preceptelor sale. Ca orice metodă cu aplicare şi utilizare în domeniul biologiei, nici aceasta nu poate oferi criterii sau soluţii universal valabile şi de aceea ni s-a părut interesant a studia implicaţiile şi influenţele bioritmurilor în activitatea şcolară a băieţilor care practică fotbalul în mod organizat. La momentul debutului acestei lucrări nu aveam nici o idee preconceputâ vizavi de bioritmurile umane ; nu eram deci nici de partea celor care le supralicitează valabilitatea dar nici partizanul celor ce le desfiinţează pur şi simplu şi propun interzicerea utilizării lor, nu eram.

Oricine lecturează lucrări dedicate bioritmurilor şi aplicaţiilor lor poate presupune existenţa unei relaţii între rezultatele şcolare ale elevilor şi ciclurile lor bioritmice. Cu atît mai mult o astfel de legătură ar putea fi bănuită în cazul unor elevi care practică un sport de performanţă şi iată de ce :

a) toate activităţile, deci şi aceea de a învăţa, pentru a duce la obţinerea unor rezultate scontate, presupun „o formă" în ceea ce priveşte calităţile individale implicate în desfăşurarea lor ; în cazul activităţii de învăţare şi examinare, calităţile de înţelegere, memorare şi raţionare sînt în primul rînd implicate.

b) Notele acordîndu-se de obicei pentru examinări orale este de aşteptat ca bioritmul emoţional să intervină şi el, exprimarea unor cunoştinţe acumulate putînd suferi în circumstanţele unei emoţionalităţi negative.

c) Emoţionalitatea ar interveni asupra randamentului şcolar al elevului nu numai prin implicaţiile ce se pot bănui în momentul „producerii", ale examinării cunoştinţelor, ci şi prin coloratura emoţională ce marchează momentul acumulare, care precede orele de clasă, acea pregătire a temelor şi lecţiilor pentru ziua respectivă. Ar fi de aşteptat aşa dar, ca o incidenţă pozitivă din punct de vedere emoţional. în momentele pregătitoare pentru şcoală, să aibă drept urmări atît un apetit („chef de învăţat") mai mare, cît şi un randament mai crescut al procesului de învăţare propriu zis, sau al activităţii de rezolvare şi scriere a temelor.

d) La rîndul său, ciclul fizic ar putea avea influenţă prin aceea că, în fazele pozitive, acelaşi efort de antrenament sau de competiţie ar duce la acumularea unei oboseli mai mici şi la revenirea mai rapidă, în comparaţie cu situaţia din fazele negative sau zilele critice. Cum oboseala fizică are efecte indiscutabile asupra apetitului pentru învăţat şi asupra randamentului procesului de învăţare, este uşor de bănuit interesul pentru ciclurile bioritmice şi din această perspectivă.

### MATERIAL ŞI METODĂ

Am luat în discuţie 12 subiecţi între clasele a V-a — a VII-a, ce făceau parte din echipa de copii a A. S. CHIMPEX CONSTANŢA şi au participat cu o regularitate mulţumitoare la antrenamente şi jocuri pe tot parcursul anului şcolar 1983—1984. De altfel tocmai această cerinţă, a frecvenţei la antrenamente, a limitat numărul celor luaţi în discuţie la doar 12.

Pentru a putea utiliza şi interpreta datele pe care ni le oferă calificativele (notele) obţinute de subiecţii în discu-

*Educaţie fizică şi sport, nr. 11, 1985, pag. 1*

Tabelul 1

| Nr. crt. | Numele și prenumele | Clasa | Număr note | | | Ciclul fizic | | | Ciclul emoțional | | | Ciclul intelectual | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Total | Datate | Nedatate | P | N | C | P | N | C | P | N | C |
| 1 | C. F. | V | 89 | 83 | 6 | 33 | 43 | 7 | 42 | 42 | - | 49 | 39 | 3 |
| 2 | S. D. | V | 67 | 61 | 6 | 28 | 30 | 3 | 27 | 30 | 5 | 26 | 32 | 4 |
| 3 | P. P. | V | 80 | 73 | 7 | 28 | 36 | 9 | 38 | 31 | 4 | 40 | 31 | 3 |
| 4 | P. O. | VI | 83 | 75 | 8 | 29 | 38 | 8 | 40 | 27 | 9 | 29 | 42 | 5 |
| 5 | D. S. | VI | 100 | 94 | 6 | 47 | 40 | 7 | 55 | 36 | 4 | 52 | 40 | 3 |
| 6 | G. R. | VI | 100 | 94 | 6 | 42 | 42 | 10 | 45 | 40 | 10 | 49 | 40 | 6 |
| 7 | C. C. | VI | 70 | 56 | 14 | 23 | 28 | 5 | 27 | 26 | 4 | 29 | 27 | 1 |
| 8 | S. F. | VI | 87 | 71 | 16 | 31 | 32 | 8 | 34 | 32 | 6 | 38 | 31 | 3 |
| 9 | P. G. | VII | 101 | 90 | 11 | 43 | 38 | 9 | 46 | 44 | 1 | 41 | 43 | 7 |
| 10 | F. V. | VII | 112 | 106 | 6 | 49 | 48 | 9 | 52 | 52 | 3 | 52 | 47 | 8 |
| 11 | M. V. | VII | 118 | 111 | 7 | 42 | 59 | 10 | 58 | 45 | 8 | 46 | 58 | 7 |
| 12 | S. M. | VII | 95 | 86 | 9 | 47 | 30 | 9 | 46 | 38 | 2 | 42 | 39 | 5 |
| 13 | Media pe fiecare subiect | - | 91,83 | 83,38 | 8,50 | 36,83 | 38,66 | 7,83 | 42,50 | 37 | 4,6 | 40,50 | 39 | 4,6 |

Notă: P = fază pozitivă; N = faza negativă; C = zile critice.

ție, a trebuit să ne fixăm asupra unui criteriu de valorizare a fiecărei note, luată în parte, iar criteriul acesta să fie specific fiecărui subiect. Am ajuns la concluzia că media anuală a „materiilor principale" și, respectiv, „secundare" poate constitui un astfel de criteriu, față de care fiecare notă, în cazul fiecărui subiect, să fie apreciată. Deci pentru fiecare subiect a fost considerată notă bună la obiectele „principale" acea notă care era mai mare decît media anuală a acestor obiecte la individual respectiv și notă slabă, orice notă mai mică decît respectiva medie. La fel și în cazul materiilor „secundare".

S-a întocmit apoi bioritmul fiecărui subiect după metoda care consideră ciclul fizic de 23 zile, ciclul emoțional de 28 de zile și intelectual de 33 de zile, iar drept critice zilele 1 și 12, 1 și 15 și 1 și 17 ale ciclurilor respective.

Toți elevii luați în discuție învățau după amiază, deci se presupune că se pregăteau pentru școală în dimineața zilei respective; ca atare rezultatul obținut într-o anumită zi poate fi considerat „oglinda" bioritmului zilei respective. În cazul în care copiii ar fi avut ore de clasă dimineața și, deci, s-ar fi pregătit pentru școală în după amiaza zilei precedente, ar fi fost greu de delimitat cît din nota obținută se datorează constelației bioritmice a zilei în care a fost examinat și cît celei a zilei în care s-a pregătit (precedenta)?

Media materiilor „secundare" s-a calculat luînd în considerație doar desenul și muzica, numai aceste obiecte dintre cele „secundare" presupunînd o pregătire acasă și efectuarea unor teme. În cazul unui subiect, C. C., numărul 7 în tabele, nu s-au înregistrat notele materiilor „secundare".

Tabelul 2

| Nr. curent | Numele și prenumele | MATERII „PRINCIPALE" | | | | | | | | | | MATERII „SECUNDARE" | | | | | | | | | | TOATE MATERIILE | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Media anuală la materii principale | Ciclul fizic | | | Ciclul emoțional | | | Ciclul intelectual | | | Media anuală la materii secundare | Ciclul fizic | | | Ciclul emoțional | | | Ciclul intelectual | | | Media anuală generală | Ciclul fizic | | | Ciclul emoțional | | | Ciclul intelectual | | |
| | | | P | N | C | P | N | C | P | N | C | | P | N | C | P | N | C | P | N | C | | P | N | C | P | N | C | P | N | C |
| 1 | C.F. | 5,88 | 5,74 | 5,73 | 6,40 | 5,97 | 5,61 | - | 5,70 | 5,90 | 5,33 | 8,50 | 8,00 | 8,50 | 9,50 | 9,00 | 7,66 | - | 8,75 | 8,00 | - | 7,12 | 6,15 | 6,11 | 7,28 | 6,54 | 6,52 | - | 6,28 | 6,23 | 5,33 |
| 2 | S.D. | 8,88 | 8,63 | 8,69 | 9,00 | 8,48 | 8,95 | 8,00 | 8,75 | 8,84 | 7,25 | 9,66 | 9,33 | 9,66 | 10 | 10 | 9,28 | 9,66 | 9,16 | 9,83 | - | 9,33 | 8,78 | 8,83 | 9,33 | 8,59 | 8,26 | 9,00 | 8,84 | 9,03 | 7,25 |
| 3 | P.P. | 10 | 9,72 | 9,89 | 9,80 | 9,85 | 9,75 | 10 | 9,76 | 9,87 | 10 | 10 | 9,90 | 9,88 | 10 | 10 | 9,83 | - | 10 | 9,85 | 9,50 | 10 | 9,78 | 9,89 | 9,88 | 9,89 | 9,78 | 10 | 9,85 | 9,87 | 9,66 |
| 4 | P.O. | 7,83 | 8,00 | 7,18 | 7,25 | 7,55 | 8,35 | 7,11 | 7,20 | 7,30 | 7,20 | 7,16 | 6,20 | 7,50 | - | 7,75 | 6,42 | - | 7,00 | 6,83 | - | 8,03 | 7,68 | 7,23 | 7,25 | 7,42 | 7,48 | 7,11 | 7,17 | 7,59 | 7,20 |
| 5 | D.S. | 8,25 | 8,12 | 8,10 | 8,33 | 8,12 | 8,16 | 8,00 | 8,08 | 8,13 | 10 | 9,16 | 8,55 | 7,50 | 10 | 8,57 | 8,40 | - | 8,00 | 9,00 | 9,00 | 8,79 | 8,20 | 8,07 | 8,33 | 8,14 | 8,19 | 8,00 | 8,26 | 8,22 | 9,33 |
| 6 | G.R. | 6,79 | 6,88 | 6,65 | 7,00 | 6,69 | 6,86 | 7,10 | 6,73 | 6,81 | 7,16 | 7,16 | 7,16 | 7,00 | - | 7,00 | 6,18 | - | 5,14 | 8,00 | - | 7,58 | 6,92 | 6,64 | 7,00 | 6,71 | 7,17 | 7,10 | 6,65 | 7,02 | 7,16 |
| 7 | C.C. | 9,45 | 9,34 | 9,48 | 9,00 | 9,25 | 9,75 | 9,75 | 9,55 | 9,18 | 10 | 9,93 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 9,63 | 9,34 | 9,48 | 9,00 | 9,25 | 9,46 | 9,75 | 9,55 | 9,18 | 10 |
| 8 | S.F. | 7,33 | 6,81 | 7,07 | 7,50 | 7,45 | 6,71 | 5,75 | 7,51 | 6,59 | 5,33 | 7,66 | 6,75 | 8,00 | - | 7,00 | 8,00 | 7,00 | 7,20 | 7,66 | - | 7,92 | 6,80 | 7,21 | 7,50 | 8,00 | 6,87 | 6,16 | 7,47 | 6,70 | 5,33 |
| 9 | P.G. | 9,06 | 9,10 | 8,51 | 9,00 | 9,02 | 8,87 | 8,00 | 8,91 | 8,97 | 8,83 | 6,83 | 6,71 | 7,00 | 8,00 | 6,75 | 7,20 | - | 6,50 | 6,87 | 9,00 | 8,86 | 8,72 | 8,28 | 8,88 | 8,64 | 8,68 | 8,00 | 8,68 | 8,58 | 8,85 |
| 10 | F.V. | 6,80 | 6,36 | 6,50 | 6,00 | 6,20 | 6,36 | 7,50 | 6,12 | 6,69 | 5,00 | 6,66 | 6,40 | 5,85 | 6,00 | 5,66 | 7,66 | 7,00 | 6,66 | 6,50 | 4,50 | 7,06 | 6,36 | 6,44 | 6,00 | 6,25 | 6,44 | 7,33 | 6,34 | 6,65 | 4,87 |
| 11 | M.V. | 8,30 | 8,05 | 8,21 | 7,87 | 8,30 | 7,92 | 7,80 | 8,17 | 8,09 | 8,00 | 8,50 | 9,33 | 8,00 | 8,50 | 8,00 | 8,83 | - | 8,33 | 8,50 | 8,00 | 8,59 | 8,14 | 8,18 | 8,00 | 8,26 | 8,04 | 7,50 | 8,19 | 8,13 | 8,00 |
| 12 | S.M. | 7,15 | 7,24 | 6,72 | 7,66 | 6,92 | 7,32 | 7,00 | 6,82 | 7,39 | 6,66 | 9,33 | 8,80 | 9,40 | - | 9,00 | 9,00 | - | 8,85 | 8,83 | 10 | 7,95 | 7,57 | 7,16 | 7,44 | 7,15 | 7,76 | 7,00 | 7,16 | 7,61 | 8,00 |
| 13 | Medii pe subiect | 7,97 | 7,83 | 7,72 | 7,90 | 7,81 | 7,88 | 7,81 | 7,77 | 7,81 | 7,56 | 8,37 | 7,92 | 8,02 | 8,85 | 8,06 | 8,04 | 7,88 | 7,87 | 8,17 | 8,33 | 8,40 | 7,87 | 7,79 | 7,99 | 7,90 | 7,80 | 7,90 | 7,87 | 7,90 | 7,58 |

În analiza efectuată nu au fost incluse, bineînțeles, notele ce aveau o dată neclară sau nici un fel de dată. Acest număr de note a variat de la individ la individ și de la școală la școală și din această categorie fac parte notele obținute la teză, la extemporale, sau altele, puține, ale căror date erau scrise în așa fel încît nu te puteai pronunța cu exactitate asupra lor.

Studiul s-a întins pe întreg anul școlar 1983—1984, deci de la 15.09.1983 pînă la 30.06.1984. Datele obținute, adică totalitatea notelor, sistematizate după mai multe criterii, sînt cuprinse în tabelele de mai jos.

## DISCUȚII

Tabelul nr. 1 ne dă o imagine de ansamblu asupra situației numerice a notelor, atît în totalitatea lor cît și repartizate pe cicluri și pe faze ale ciclurilor.

Se vede că numărul maxim de note obținute de către un elev în cursul unui an școlar este de 118, iar numărul minim de 67. Variațiile acestea țin de numărul obiectelor, la rîndul lor în funcție de clasă, cît și de unele particularități ale școlilor, profesorii unor școli obișnuind a examina și nota mai frecvent pe elevi decît colegii lor din alte școli. Subiectul nr. 7 din tabele a fost notat doar de 70 de ori în tot anul pe cînd, subiecții nr. 5 și 6, tot în clasa a VI-a fiind, dar la altă școală, au fost notați de 100 de ori. Aceeași mare diversitate se constată și în ce privește frecvența notelor nedatate (incluzînd aici și tezele care, la toți subiecții din studiu, au fost în număr de 6 pe an). Astfel subiectul nr. 8, din 87 de note a prezentat 16 nedatate sau neclar datate pe cînd alți subiecți nu au avut nedatate decît 6 note, minimum posibil, adică tezele. Asupra repartiției notelor pe fazele ciclurilor vom reveni mai jos, cu ocazia discuțiilor referitoare la posibilele legături dintre bioritm și calificativele obținute.

Tabelul nr. 2 înfățișează situația mediilor notelor obținute de către fiecare individ în funcție de fazele ciclurilor.

Se prezintă întîi o situație defalcată, pentru materiile „principale" și „secundare" după care, în extremitatea dreaptă a tabelului, apar înscrise mediile notelor obținute pe fiecare fază a ciclurilor, indiferent de obiectele în cauză. Se observă că chiar dacă în unele situații individuale apar diferențe mai consistente între mediile fazelor pozitive și negative, sau între acestea și cele ale zilelor critice, atunci cînd se calculează media pentru toți cei 12 subiecți, aceste diferențe se micșorează devenind nesemnificative. Fapt ce ne sugerează, încă de la acest stadiu al discuțiilor, că nu ar exista o legătură clară între fazele ciclurilor și valoarea notelor obținute.

Din perspectiva unui singur ciclu bioritmic, fie el fizic, emoțional sau intelectual, o anumită zi, în care un elev a fost examinat, poate fi considerată fastă (în fază pozitivă) sau nefastă (în fază negativă sau în zi critică). Considerînd astfel lucrurile am recurs la metodele statistice neparametrice, respectiv la tabelul de asociație și coeficientul de asociație, pentru a vedea dacă există vreo corelație între fazele ciclurilor bioritmice și valoarea notelor obținute. În cele patru rubrici ale tabelului de asociație am trecut următoarele posibilități de asociere a celor două caracteristici considerate ; valoarea notei și faza ciclului.

| | |
|---|---|
| a | b |
| c | d |

a = situațiile în care elevul se afla din punct de vedere al ciclului fizic, emoțional sau intelectual, în fază pozitivă și obținea o notă mai mare decît media.

b = situațiile în care elevul se afla în fază negativă sau zi critică (deci conjunctură nefastă) și obținea o notă mai mare decît media.

c = situațiile în care elevul se afla în fază pozitivă și obținea o notă mai mică decît media.

d = situațiile în care elevul se afla în fază negativă sau zi critică și obținea o notă mai mică decît media.

Pentru ciclul fizic și emoțional calculele au dus la coeficienți de asociație negativi ; deci legătura dintre fenomene ar putea fi inversă. Pentru ciclul intelectual Q = 0,04 și, ca atare, legătura dintre fenomene poate fi considerată directă, deci atunci cînd elevii se află în fază pozitivă există o tendință (șansă) mai mare de a obține o notă deasupra mediei și invers, în situațiile opuse, deci în conjuncturile nefaste.

Am utilizat apoi tabelul de asociație și coeficientul de asociație pentru o nouă analiză a asocierii dintre cele două caracteristici ; valoarea notei și,

respectiv, fazele ciclului bioritmic. De data aceasta notele au fost apreciate nu în comparație cu media, ci s-au considerat arbitrar ca note bune cele de la 7 în sus, inclusiv. În această situație cele patru rubrici ale tabelului de asociație au devenit:

a = situațiile în care elevul se afla din punct de vedere al ciclului fizic, emoțional sau intelectual, în fază pozitivă și obținea o notă de 7 sau mai mare.

b = situațiile în care elevul se afla în fază negativă sau în zi critică și obținea o notă de 7 sau mai mare.

c = situațiile în care elevul se afla în fază pozitivă și obținea o notă mai mică decît 7.

d = situațiile în care elevul se afla în fază negativă sau zi critică și obținea o notă mai mică decît 7.

Se constată că, pentru toate cele trei cicluri bioritmice, rezultă un Q (coeficient de asociație) pozitiv, deci legătura dintre fenomene este directă, adică ele variază în același sens. Respectiv, în fazele pozitive există tendința să se obțină note de 7 sau mai mari, iar în fazele negative și zilele critice tendința de a înregistra note mai mici de 7. Este drept că acești coeficienți de asociație au valori destul de mici, și anume: pentru ciclul fizic, 0,09, pentru cel emoțional 0,03, iar pentru cel intelectual 0,04.

Ponderile notelor de 7 și peste, în cazul celor trei cicluri, se prezintă ca în tabelul nr. 3.

Aceste analize dovedesc că deși coeficienții de asociație sînt pozitivi și, deci, fenomenele variază în același sens, această legătură nu este foarte strînsă, de vreme ce ponderile notelor de 7 sau mai mari sînt foarte apropiate, în cazul perioadelor faste și, respectiv, nefaste ale ciclurilor.

Sigur că aceste modalități de studiu al relației dintre cele două fenomene sînt cumva artificiale, prin faptul că, în cazul considerării unui ciclu, se face abstracție de celelalte două. Este un neajuns pe care am încercat să-l diminuăm, sau să-l facem inoperant, distribuind notele în funcție de constelația bioritmică în care au fost obținute. Pentru aceasta, fiecare notă a fiecărui elev, indiferent de valoarea ei față de media respectivă, a fost repartizată unei constelații bioritmice; spre exemplu un 8 al elevului S. D. a fost obținut cînd el se afla în conjunctura N.N.P. (fizic negativ, emoțional negativ și intelectual pozitiv). Așa s-a procedat pentru fiecare notă și pentru fiecare elev.

În cazul fiecărui subiect doar un număr de constelații bioritmice, dintre cele posibile, au fost prezente. Dintre acestea au fost reținute numai constelațiile în care se înregistraseră cel puțin trei note. Acestor constelații bioritmice, suficient de bine reprezentate pe planul notelor, li s-au calculat mediile aritmetice. Spre exemplu, elevul S.M. a primit din totalul notelor sale 12 în zile cînd se afla în conjunctura P.N.N., 6 cînd se afla în N.P.N., 6 în N.N.P. ș.a.m.d. Media constelației P.N.N., în cazul acestui elev, a fost de 8,25 a N.P.N. 7,50, iar a N.N.P., tot 7,50.

Așa s-a procedat deci pentru fiecare elev și pentru fiecare conjunctură în care se primiseră cel puțin trei note. După care s-a făcut un clasament al conjuncturilor bioritmice, după criteriul mediei notelor respective. Spre exemplu, în cazul aceluiași elev S. M., au existat 9 conjuncturi cu peste trei

Tabelul 3

| CICLUL | Faza pozitivă | | | Faza negativă + zile critice | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Număr total note din care: | Note ≥ 7 | | Număr total note din care: | Note ≥ 7 | |
| | | Număr | % din numărul total | | Număr | % din numărul total |
| Fizic | 442 | 340 | 76,9 % | 558 | 423 | 75,8 % |
| Emoțional | 505 | 390 | 77,2 % | 495 | 365 | 73,7 % |
| Intelectual | 481 | 365 | 75,8 % | 519 | 393 | 75,7 % |

Tabelul 4

| Locul | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Constelații bioritmice | NPN | NNN | NNP | PPP | PNN | NPP | PPN | PNP | CNN | PNC | PPC | CPN | CPP | PCP | NPC | PCN |
| Punctaj | 44 | 35 | 34 | 33 | 32 | 29 | 29 | 25 | 23 | 13 | 12 | 9 | 8 | 5 | 2 | 1 |

note fiecare, iar din perspectiva mediei pe primul loc s-a clasat P.N.N. cu 8,25, în timp ce pe ultimul loc, al nouălea, s-a plasat N.N.N., cu șase note și media 6,66. În cazul altor elevi au existat fie mai multe, fie mai puține constelații bioritmice cu cîte trei note sau mai mult, iar ierarhia lor a fost alta. Minimum de conjuncturi cu cîte cel puțin trei note s-a înregistrat în cazul elevului P. P., și anume 7 ; în acest caz pe primele locuri s-au plasat N.P.N. și N.N.P., cu media 10, iar pe locul 7, P.N.P. cu media 9,60.

În continuare, am convenit **ad hoc,** să acordăm puncte pentru fiecare constelație bioritmică, în funcție de locul pe care se plasează ea între celelalte, în cazul fiecărui subiect. Punctarea s-a făcut pornind de la 7 puncte pentru constelația de pe primul loc și sfîrșind cu un punct, pentru ultimul dintre cele 7 constelații. Am luat în considerație numai primele 7 locuri în cazul fiecărui subiect. S-a însumat punctajul fiecărei constelații bioritmice, obținut de la fiecare subiect ; spre exemplu N.N.N., fiind pe primul loc la primul subiect, a primit 7 puncte, pe al patrulea loc la al doilea subiect, a primit patru puncte ș.a.m.d. În final s-a făcut un clasament al constelațiilor bioritmice, în funcție de punctajul acumulat, de la cei 12 subiecți, clasament redat în tabelul nr. 4.

Se pare deci că, nici din această analiză, nu putem conchide asupra vreunei relații previzibile între constelațiile bioritmice și randamentul școlar. Cum se poate vedea constelația negativă peste tot, N.N.N., a prezentat un punctaj mai mare decît cea pozitivă peste tot, P.P.P. Constelațiile conținînd zile critice la unul dintre cicluri, sînt plasate pe ultimele locuri, ceea ce ar putea sugera influența lor nefastă asupra randamentului școlar.

Menționăm tot aici că, privind constelațiile bioritmice, cele mai multe note au fost obținute în zilele în care indivizii se aflau în următoarele situații : N.P.P., 121 de note, P.P.P. și P.N.N., cîte 116 note. Această situație se poate vedea în detaliu în tabelul nr. 5.

Considerînd toate conjuncturile, în care din punct de vedere emoțional și intelectual subiecții se aflau în fază pozitivă (deci P.P.P., N.P.P., C.P.P.), precum și cele cu negativ la emoțional și intelectual (N.N.N., P.N.N., C.N.N.) și calculînd media (pentru toți subiecții) fiecăreia dintre aceste constelații, a rezultat următoarea situație :

P.P.P. — 7,93 N.N.N. — 7,84
N.P.P. — 7,82 P.N.N. — 8
C.P.P. — 7,26 C.N.N. — 7,71

Comparînd aceste constelații, luate două cîte două, așa cum sînt ordonate mai sus, constatăm că valorile mediilor sînt destul de apropiate. Aplicînd acestor perechi de medii testul t pentru eșantioane de volum mic, corelate, a reeșit că, CU PROBABILITATE DE 99,95%, DIFERENȚELE DINTRE REZULTATELE ȘCOLARE OBȚINUTE ÎN CONJUNCTURILE P.P.P. și, RESPECTIV, N.N.N., N.P.P. ȘI, RESPECTIV, P.N.N., C.P.P. ȘI, RESPECTIV, C.N.N., SÎNT NESEMNIFICATIVE.

## CONCLUZII

Studiul de față investigînd posibilele legături dintre ciclurile bioritmice ale

Tabelul 5

| Nr. curent | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Constelația bioritmică | NPP | PPP | PNN | NPN | NNP | NNN | PNP | PPN | CPP | CNN | CPN | NPC | PPC | PNC | PCN | NCN | CNP | NNC | NCP | PCP | NCC | CCP | CNC | PCC | CPC |
| Număr de note | 121 | 116 | 116 | 98 | 95 | 91 | 89 | 72 | 29 | 28 | 20 | 18 | 15 | 14 | 13 | 12 | 12 | 12 | 11 | 8 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 |

elevilor fotbaliști și rezultatele lor școlare, duce către următoarele concluzii :

1) Există o deosebire destul de mare de la subiect la subiect, de la clasă la clasă și de la școală la școală, în ce privește numărul de examinări și notări ale elevilor, pe parcursul unui an școlar.

2) Majoritatea analizelor efectuate, din multiple unghiuri de vedere, asupra relației investigate, nu pot oferi argumente clare, tranșante, în sprijinul supoziției după care, fazele pozitive ale ciclurilor ar predispune la rezultate școlare mai bune decît fazele negative sau zilele critice.

3) Există totuși o legătură directă între fazele pozitive și apariția notelor de 7 sau mai mari de 7, dar această legătură este destul de slabă, concretizată în coeficienți de asociație foarte mici.

4) Constelațiile bioritmice deasemenea nu dovedesc a influența mereu în același sens randamentul școlar, nici atunci cînd ele conțin numai faze pozitive la toate cele trei cicluri, sau numai faze negative. Totuși, se pare că acele constelații ce conțin zile critice la unul dintre cicluri, acționează în sens nefavorabil, în aceste conjuncturi elevii fiind mai predispuși la a obține note sub posibilitățile lor.

## BIBLIOGRAFIE

1) **DRĂGAN, I.** : coord. Medicina Sportivă, Ed. Stadion, Buc., 1974.
2) **DUMITRU, GH.** : Situația la învățătură a elevilor fotbaliști din echipele de copii ale municipiului Constanța ; analiza anului școlar 1983—1984 (în curs de publicare).
3) **THOMMEN, G., GROSS, H. M.** : Bioritmuri umane — Bioritmul, CNEFS, Buc., uz intern.

**GH. DUMITRU : L'influence exercée par le biorythme sur les resultats scolaires des enfants composant une équipe de football**

*A ce qu'il paraît, la science des biorythmes est devenue une mode de certaines activités et fournit des arguments en faveur de l'application de ses principes.*

*L'auteur a considéré qu'il est intéressant d'étudier les implications et les influences exercées par les biorythmes sur l'activité scolaire des garçons qui pratiquent le football de manière organisée. On suppose qu'il existe une relation entre les résultats scolaires des élèves et leurs cycles biorythmiques et d'autant plus dans le cas des élèves qui pratiquent un sport de performance, pour les raisons suivantes :*

*— toutes les activités, y compris l'étude aussi, supposent „une forme" des qualités individuelles impliquées dans le déroulement de l'activité afin d'obtenir les résultats escomptés. Dans le cas de l'enseignement, les qualités de compréhension, de mémorisation et de raisonnement sont impliquées en premier lieu ;*

*— l'émotivité interviendrait dans le rendement scolaire ;*

*— le cycle physique pourrait avoir une influence dans les phases positives et conduire à l'accumulation d'une fatigue moindre et à une récupération plus rapide.*

**GH. DUMITRU : The Influence of Biorhythm on the Results at School of the Children Part of a Football Team**

*As biorhythm is increasingly resorted to, applied and observed, the author found it interesting to study the implications and influence of biorhythm in the school activities of boys practising football in an organized way.*

*The author lays stress on the relationships existing between biorhythms and their applications and the results at school of pupils and their biorhythmical cycles. He shows that these relationships are much more important when taking into consideration the case of pupils practising performance sports. Here are his arguments :*

*— all activities, learning included, in order to lead to the results whished for, presume a „form" in terms of individual qualities implied by them. In the case of learning and testing, it is the qualities of understanding, memory, and thinking that are first and foremost implied ;*

*— emotions, by all means, have their say on efficiency at school ;*

*— the physical, cycle, may exercise influence in its positive phases and may lead to a smaller accumulation of fatigue and a more rapid recovery.*

# PARAMETRII OBIECTIVI PRIVIND INTRAREA ÎN POSESIA MINGII ŞI PIERDEREA EI LA DIFERITE NIVELURI ŞI VÎRSTE COMPETIŢIONALE ALE JOCULUI DE FOTBAL

Prof. IOAN-ERNEST ILEA
Petroşani

Jocul de fotbal, ca şi alte jocuri sportive, se caracterizează prin existenţa fazei de atac (considerată din momentul intrării jucătorului în posesia mingii, indiferent de locul de pe teren) şi a fazei de apărare (care începe din momentul pierderii posesiei balonului). Modalităţile prin care o echipă abordează faza de atac sau cea de apărare sînt diverse — ideal ar fi ca un „team" să intre în posesia mingii imediat ce a pierdut-o, iar pierderea balonului să se realizeaze prin şut, prin gol chiar ! Prezenta lucrare are **menirea** de a prezenta modalităţile prin care, la diferite eşaloane, se intră în posesia mingii şi cum se pierde această posesie. Prin prezentarea **obiectivă** a acestor aspecte, lucrarea noastră îşi aduce modesta contribuţie la ridicarea nivelului ştiinţific al jocului de fotbal. Conducerea ştiinţifică a procesului instructiv-educativ nu poate face abstracţie de factorii obiectivi rezultaţi cu ocazia ultimului meci, deci meciul (concursul) să stea la baza lecţiilor sportive, iar acestea din urmă să servească meciul (de la meci la antrenament şi de la antrenament la meci).

**Cum se intră în posesia mingii ?** Am stabilit următoarele posibilităţi : — intercepţiile ; — deposedările ; — faulturile comise de echipa adversă aflată în atac ; — loviturile de la colţ ; — henţurile comise de echipa adversă aflată în atac ; — aruncările de la margine ; — loviturile de la poartă ; — şuturile echipei adverse ; — surprinderea adversarului în poziţie afară din joc.

**Cum se pierde posesia mingii ?** Am stabilit următoarele modalităţi : transmiterile (pasele) greşite, imprecise, indiferent cu ce parte a corpului ; driblingurile, conducerile de minge şi fentele nereuşite, greşite ; — faulturile comise în atac ; — preluările greşite : — henţurile comise în faza de atac ; — şuturile **pe** şi **spre** spaţiul porţii ; — poziţiile afară din joc. Deci, conform criteriilor noastre — care n-au luat în considerare lovitura de începere de la începutul meciului sau a reprizei a II-a şi pierderea posesiei mingii în urma fluierului de sfîrşit de repriză sau meci —, se intră în posesia mingii prin 9 modalităţi şi se pierde balonul prin 7 feluri.

**Criteriile de înregistrare a celor de mai sus :**

— intercepţiile = intrările în posesia mingii fără luptă, opoziţia adversarului, dar fără ca jocul să fi fost întrerupt, deci, conform acestor criterii, orice pasă greşită a echipei adverse am înregistrat-o ca intercepţie pentru cealaltă echipă ; tot astfel am consemnat mingea revenită din „zid", bară sau stîlpii porţii ;

— deposedările = intrările în posesia mingii prin luptă, opoziţia adversarului (la fel şi la portari) ;

— şuturile = doar acele transmiteri ale mingii, **pe** şi **spre** spaţiul porţii, care au periclitat poarta adversă (o transmitere a mingii în „zid", sau care a fost atinsă de un adversar aflat înaintea portarului, ori care s-a îndepărtat mai mult de 2—3 m de spaţiul porţii am considerat-o ca o pasă rea pentru echipa care pierde astfel mingea şi ca intercepţie sau ca out de poartă pentru „team"-ul care intră în posesia balonului) :

— la out de poartă, conform celor de mai sus, am exclus situaţiile care au rezultat în urma şuturilor în afara spaţiului porţii, dar am inclus situaţiile ca : conduceri de minge, driblinguri, preluări pînă dincolo de linia porţii — cînd echipa înregistrată urma să intre în posesia mingii, şi era consemnată ca atare — cînd o pierdea ;

*Educaţie fizică şi sport, nr. 11, 1985, pag. 8*

Anexa 2

Acțiogramele utilizate
(vezi și în E.F.S. nr. 2/1985

- Pentru intrarea în posesia mingii :
- → = interceptii
- ⊕ = deposedări
- ∞ = fault comis de echipa adversă
- C = corner
- H = hent
- ⇑ = șut pe și spre spațiul porții
- O = aut (aruncare de la margine
- Op = aut de poartă
- of = ofsaid

- Pentru pierderea posesiei mingii
- → = transmiteri ale mingii (pase) greșite, imprecise, cu capul, cu piciorul (stîng sau drept)
- ≃∼ = driblinguri, conduceri de minge, fente (mișcări înșelătoare) nereușite
- ∞ = fault comis de echipa înregistrată în timp ce are posesia mingii (fault în atac)
- P = preluări (cu pieptul sau piciorul) nereușite
- H = hent
- ⇑ = șuturi pe și spre spațiul porții
- of = ofsaid

— pasele greșite, imprecise = acele transmiteri ale mingii care nu au ajuns la destinație — tot astfel am consemnat pasa adresată coechipierului aflat în poziție de ofsaid fără ca echipa adversă să fi făcut „pasul înainte" ;

— o pasă bună care totuși n-a ajuns la destinatar pentru că adversarul nu a vrut (?!) să facă „pasul înainte", să depună un efort minim pentru a intra în posesia mingii a fost înregistrată (recunoaștem — arbitrar) la rubrica driblinguri, conduceri de minge, fente nereușite (mai corect ar fi fost includerea la rubrica nedemarcare, neacceptare) ;

— la faulturi (în ambele situații) am înregistrat și alte incorectitudini decît cele pe care le cunoaștem prin denumirea comună de faulturi, ca : discuțiile pe teren, injuriile etc. Înregistrările le-am făcut în concordanță cu deciziile arbitrilor — greșelile de arbitraj, uneori, ne-au îngreuiat sarcina, ca-n exemplele ce urmează : deposedarea adversarului cu prețul unui evident fault, dar nesancționat (?!) am consemnat-o la rubrica „driblinguri... nereușite" ; o pasă bună adresată coechipierului ne aflat în opoziție de ofsaid, dar sancționat ca atare, a fost consemnată la rubrica „pase imprecise" (deși în meciurile urmărite am sesizat evidente greșeli de arbitraj noi am considerat că totuși arbitrii au avut dreptate!). Meciurile înregistrate pe baza transmisiei T.V., de asemenea, ne-au îngreuiat sarcina prin reluările de faze, imagini de pe banca de rezerve, tribune etc.

Considerăm că numărul intrărilor în posesia mingii trebuie să fie egal (sau foarte apropiat) cu (de) cel al pierderii ei, căci de cîte ori o echipă este în atac, de atîtea ori adversara ei se află în apărare și invers. Schematic afirmația de mai sus se prezintă după cum urmează : cînd echipa A e în atac-apărare-atac-apărare-atac-apărare etc., atunci echipa B e în apărare-atac-apărare-atac-apărare-atac-fluier final.

(În schema de mai sus echipa A a fost, într-o repriză, de „n" ori în atac, pe cînd echipa B de „n+1" ori).

De aici deducem că atunci cînd la același meci înregistrăm numărul acțiunilor de atac al ambelor echipe, cifrele rezultate trebuie să fie egale, sau la o diferență de ± 2 !

Conform celor de mai sus, am înregistrat un număr de 40 de meciuri : 8 întîlniri internaționale și de divizia A (pentru simplificare în continuare o să le notăm prin : meciuri I, A), 10 de divizia B și C (meciurile B, C), 6 de juniori I și II (meciurile J) și 16 întîlniri de copii I și II (meciunile C : aceste ultime meciuri s-au desfășurat în luna ianuarie 1985, la Deva, contînd pentru etapa zonală și finală a copiilor I a „Cupei Speranțelor" la mini-fotbal ; s-a jucat în sală, fără ofsaid, o repriză avînd o durată de 25 de minute.) — date despre meciurile înregistrate sînt prezente în **Anexa nr. 1.** Acțiogramele utilizate sînt decodificate în **Anexa nr. 2.** Datele prelucrate matematico-statistic sînt relevate de tabelul nr. 1.

**Discutarea datelor noastre și compararea lor cu rezultatele obținute de alți autori** (cei specificați la bibliografie) :

— **De cîte ori o echipă se află în posesia mingii ?** În medie/meci :

— de 177,2 ori la meciurile I, A ; — de 189,6 ori la meciurile B, C ; — de 209 ori la J ; — de 158,1 ori la C (reamintim că copiii au jucat 2×25 minute). Aceste date, în totalitatea lor, depășesc mediile întîlnite de autorii consultați : S. Stuparu și G. Sichitiu (prin meciuri înregistrate în R. S. România) — 130—140, N. Petrescu (consemnînd meciuri desfășurate la C.M. '74) — 124,5, S. Covaci și E. Horn (prin inregistrări la C.M. '78) — 122,5, I.-E. Ilea — 181,8 (la echipa „JIUL" în returul campionatului de divizia A, ediția '83—'84) și 174,5 (la meciurile internaționale). Se constată că **scăderea nivelului competițional și al vîrstei de pregătire duce la creșterea corespunzătoare a numărului de posesii de minge !**, de unde tragem o primă concluzie : atacurile au o fiabilitate redusă, ceea ce pe teren se traduce prin intrarea cu ușurință în posesia mingii și pierderea ei la fel de facil, ceea ce e în detrimentul cursivității jocului și al spectacolului sportiv !

— **Cît durează o acțiune de atac (sau de apărare) ?** Fără să fi recurs la cronometru, răspunsul l-am calculat astfel : timpul de joc (în secunde) / 2 echipe l-am împărțit la numărul mediu al atacurilor rezultînd în **medie (teoretic) :** — 15,2 secunde la meciunile I, A, ; — 14,2 sec. la meciurile B, C ; — 12,9 sec. la meciurile J ; — 9,5 sec. la meciurile C. Dacă se ia în considerare **timpul efectiv de joc,** care este de 60,7 minute la meciurile înregistrate la C.M. din Argentina și de 56,8 minute la cele susținute de echipele de divizia A și B în ediția '77—'78 a campionatului nostru, atunci rezultatele de mai sus vor apărea mult diminuate. S. Stuparu și G. Sichitiu indică o medie care este cuprinsă între 11—12 sec., iar N. Petrescu în meciul R.F.G. — Olanda a determinat o medie de 11 sec. pentru acțiunile primei echipe și 14,4 sec. la echipa Olandei.

De această dată, constatăm o relație inversă între nivelul competițional și al vîrstei și durata (media) a unui atac (respectiv apărare).

— **Cum se intră în posesia mingii ?** Modalitatea cea mai frecventă, la toate nivelele, este intercepția, în medie pe echipă : 77,5 la I, A, 84,5 la B, C, 91 la J și 55,4 la C (indicarea procentuală a intercepțiilor ne arată o grupare restrînsă care se situează între 35% și 44,7%). Răspîndirea atît de mare a acestei modalități o deducem și din numărul mare de pase imprecise prin care se pierde mingea (așa cum vom vedea în rubrica „cum se pierde posesia mingii ?"). Datele obținute de noi ne arată că pe măsură ce scade nivelul competițional sau vîrsta de pregătire, în aceeași măsură crește numărul intercepțiilor (dar la fel e și privind numărul paselor imprecise !). N. Petrescu la meciul Italia-Polonia a înregistrat 122 de intercepții din partea primei echipe și 128 de asemenea acțiuni din partea celeilalte echipe. Pe locul secund se află deposedările, din nou, la toate nivelele : procentual, valorile ne relevă o și mai bună grupare care se situează între 26,2% și 29,3%, dar aceste cifre ar fi fost mai mari dacă consemnam că obținerea mingii prin out, out de poartă și hent comis de adversar ar fi fost consecințele unor marcaje stricte și ale unor tentative de deposedare.

Aruncările de la margine, cu medii ce se află între 17,2 și 29,1 acțiuni / echipă se află pe locul trei la acest capitol. Frecvența atît de mare a acestei modalități ne-o explicăm prin pasele imprecise, în primul rînd, driblingurile, conducerile de minge și preluările efectuate pînă dincolo de liniile de margine ale terenului, în al doilea rînd.

5. Jiul — **S. C. Bacău** = 2—2 (1—0)/15.05.'85.
6. Jiul — **Gloria Buzău** = 2—1 (2—0)/23.05.'85.
7. Finlanda — **România** = 1—1 (1—1)/6.06.'85.
8. Steaua — „U" Craiova = 2—1 (1—0)/23.06.'85. (finala Cupei).

**Meciuri de divizia B și C :**

1. Minerul Lupeni — **Aurul Brad** = 1—0 (1—0)/31.03.'85.
2. **„U" Cluj-Napoca** — Sticla-Arieșul Turda = 5—0 (2—0)/7.04.'85.
3. **Minerul Paroșeni** — Minerul Certej = 2—0 (1—0)/14.04.'85.
4. Minerul Vulcan — **Unirea Ocna-Sibiului** = 6—0 (5—0)/14.04.'85.
5. **Minerul Paroșeni** — Metalul Aiud = 0—0/28.04.'85.
6. Minerul Vulcan — **Dacia Orăștie** = 5—0 (4—0)/28.04.'85.
7. Minerul Lupeni — **„U" Cluj-Napoca** = 1—1 (1—0)/21.04.'85.
8. Minerul Paroșeni — **Steaua-C.F.R. Cluj-Napoca** = 2—1 (1—1)/19.05.'85.
9. Minerul Vulcan — **Soda Ocna-Mureș** = 1—0 (1—0)/2.06.'85.
10. **Minerul Paroșeni** — IMIX Agnita = 1—0 (1—0)/12.06.'85.

**Meciuri de juniori I și II :**

1. „U" Cluj-Napoca — **C.S.S. Dej** = 4—1 (2—0)/7.04.'85.
2. Minerul Vulcan — **Unirea Ocna-Sibiului** = 4—3 (2—2)/14.04.'85.
3. Jiul — **Strungul Arad** = 2—0 (1—0)/12.05.'85.
4. Minerul Paroșeni — **Steaua-C.F.R. Cluj-Napoca** = 2—3 (1—1)/19.05.'85.
5. Minerul Vulcan — **Soda Ocna-Mureș** = 1—1 (1—0)/2.06.'85.
6. Minerul Paroșeni — **Dacia Orăștie** = 1—1 (0—0)/20.06.'85.

**Meciuri de copii I și II desfășurate la Deva, în cadrul etapei de zonă și turneului final, 10—13 și 25—27 ian. '85.**

1. Jiul — **F.C. Șoimii-I.P.A. Sibiu II** = 2—10 (2—5).
2. C.S.S. Hunedoara — **C.S.S. Șoimii I** = 5—1 (4—0).
3. **Mureșul Deva** — C.S.S. Șoimii II = 10—1 (5—1).
4. **C.S.S. Șoimii** — C.S.S. Sibiu II = 4—3 (1—1).
5. C.S.S. Șoimii — **C.S.S. Sibiu I** = 2—1 (1—1).
6. **Mureșul Deva** — C.S.S. Hunedoara I = 4—1 (3—0)
7. Chimica Tîrnăveni — **Jiul II** = 3—1 (2—0).
8. Chimica Tîrnăveni — **Jiul I** = 2—4 (2—1).
9. **F. C. Corvinul** — F. C. Șoimii-IPA Sibiu II = 1—1 (1—1).
10. F. C. Corvinul — **F. C. Șoimii-IPA Sibiu I** = 1—1 (0—0).
11. **Mureșul Deva** — F.C. Șoimii II = 3—2 (1—1).
12. **Mureșul Deva** — F.C. Șoimii I = 1—1 (0—0).*
13. **Otelul Galați** — C.S.S. Bihor Oradea = 6—3 (3—2).
14. Mureșul Deva — **C.S.E. Bihor Oradea** = 10—2 (6—0).
15. C.S.S. Bihor Oradea — **F.C. Argeș** = 3—3 (1—3).
16. **Dinamo București** — C.S.M. Reșița = 0—7 (0—3).

**OBSERVAȚII :**

— echipele subliniate au fost înregistrate ;

— * (la meciul Mureșul Deva — F. C. Șoimii) am trecut scorul la sfîrșitul celor 50 de minute (nu și după prelungiri, cînd scorul devenise : 4—2) ;

— la meciurile de copii semnul „I" se referă la copii născuți după 1. aug.71, iar semnul „II" se referă la copii născuți după 1. aug. '72 ;

— la meciurile de copii ultimele 4 întîlniri s-au desfășurat în cadrul etapei finale a „Cupei Speranțelor" la copii I.

**IOAN-ERNEST ILEA : Les paramètres objectifs concernant l'interception et la perte de la balle à différents niveaux et âges compétionnels dans le domaine du football**

*Parmi les multiples côtés du football — le sport le plus répandu dans le monde entier — l'auteur choisit dans cet article l'interception et la perte de la balle et il établit les moyens d'actionnement dans ces deux sens et, par conséquent, il insiste sur l'attention à ces situations. Il faut souligner le fait que cet article est le résultat d'une longue et complexe étude de plusieurs équipes, de différents âges ; les conclusions qui en dérivent sont particulièrement utiles aux instructeurs et aux entraîneurs de football dans leur activité pratique.*

**IOAN-ERNEST ILEA : Objective Parameters for Taking Possession of the Football Ball and Its Losing in Terms of Various Competitional Levels and Age Groups**

*This article deals with two of the multiple facets of football, the most widespread game throughout the world, namely taking possession and losing the ball. The author establishes the ways and means by which action is taken in both senses, and points to the attention that should be given to some of them. It should be underlined that the article is the result of long and complex investigation of several teams of varying age groups. The conclusions reached are most useful for football instructors and coaches.*

Pe poziția a patra se situează șuturile **pe** și **spre** spațiul porții (dar pe locul trei la rubrica care tratează modalitățile prin care se pierde posesia mingii) ; în medie, o echipă de seniori expediază 11,2 șuturi / meci, la juniori această valoare coboară la 9,7 (să invocăm ca argumente tulburările pubertare și stările post-pubertare ?), iar la copii înregistrăm media record : 19,5 (ceea ce se explică prin : — terenul mic care favorizează șutul chiar din jumătatea proprie ; — dorința copiilor de a marca goluri, goluri multe) — valorile de mai sus cuprind șuturile de la ambele modalități. Din statisticile noastre putem afirma că în ediția '84—'85 a campionatului de divizia A media șuturilor / meci / 1 echipă a fost de 11,7, deci o valoare foarte apropiată de cea de mai sus (asupra șuturilor vom reveni).

— **Cum se pierde posesia mingii ?** Modalitatea cea mai frecventă (așa cum am arătat la intercepții) sînt pasele imprecise, fără adresă, în medie / 1 echipă (procentual) : 116,9 (66,3%) la meciurile I, A, 127,1 (67%) la B, C, 147,5 (70,1%) la întîlnirile de J și 91,4 (57,7%) la cele de C. „Din 113 acțiuni de atac, în medie la 6 meciuri un număr de 75 sau 67% au fost terminate prin pase imprecise, de 21 ori sau 18% mingea a fost pierdută din dribling și de 17 ori sau 15% acțiunea a fost finalizată prin șut." (4, p. 17 — la acest autor pierderea mingii a fost consemnată doar prin 3 modalități, pe cînd noi am conceput 7 posibilități). Terminarea atacului prin pase imprecise devine tot mai evidentă pe măsură ce scade nivelul competițional și vîrsta de pregătire.

Tabelul 1

| Eșaloanele / Acțiunile | Meciuri internaționale și de divizia A | | | Meciuri de divizia B și C | | | Meciuri de juniori I și II | | | Meciuri de copii I și II | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | t | % | M | t | % | M | t | % | M | t | % | M |
| Se intră în posesia mingii prin: ⟶ | 620 | 43,7 | 77,5 | 845 | 44,6 | 84,5 | 546 | 43,4 | 91 | 886 | 35 | 55,4 |
| ϕ | 399 | 28,1 | 49,8 | 555 | 29,3 | 55,5 | 368 | 29,2 | 61,3 | 663 | 26,2 | 41,4 |
| ∞ | 37 | 2,6 | 4,6 | 42 | 2,2 | 4,2 | 26 | 2,1 | 4,3 | 26 | 1 | 1,6 |
| C | 56 | 3,9 | 7 | 63 | 3,3 | 6,3 | 25 | 2 | 4,2 | 97 | 3,8 | 6,1 |
| H | 3 | 0,2 | 0,4 | 8 | 0,4 | 0,8 | 3 | 0,2 | 0,5 | 9 | 0,3 | 0,6 |
| ⇑ | 79 | 5,6 | 9,9 | 121 | 6,4 | 12,1 | 74 | 5,9 | 12,3 | 232 | 9,2 | 14,5 |
| O | 161 | 11,3 | 20,1 | 172 | 9,1 | 17,2 | 146 | 11,6 | 24,3 | 465 | 18,4 | 29,1 |
| Op | 38 | 2,7 | 4,7 | 60 | 3,2 | 6 | 47 | 3,7 | 7,8 | 152 | 6 | 9,5 |
| of | 29 | 2 | 3,6 | 30 | 1,6 | 3 | 20 | 1,6 | 3,3 | - | - | - |
| Total | 1418 | 100 | 177,2 | 1896 | 100 | 189,6 | 1259 | 100 | 209 | 2530 | 100 | 158,1 |
| Se pierde prin: ⟶ | 935 | 66,3 | 116,9 | 1271 | 67 | 127,1 | 885 | 70,1 | 147,5 | 1463 | 57,7 | 91,4 |
| ≃ ~ ≳ | 297 | 21 | 37,1 | 356 | 18,8 | 35,6 | 228 | 18,1 | 38 | 498 | 19,6 | 31,1 |
| ∞ | 20 | 1,4 | 2,5 | 34 | 1,8 | 3,4 | 22 | 1,7 | 3,7 | 40 | 1,6 | 2,5 |
| P | 37 | 2,6 | 4,6 | 51 | 2,7 | 5,1 | 39 | 3,1 | 6,5 | 115 | 4,5 | 7,2 |
| H | 11 | 0,8 | 1,4 | 13 | 0,7 | 1,3 | 1 | 0,1 | 0,2 | 27 | 1,1 | 1,7 |
| ⇑ | 82 | 5,8 | 10,2 | 123 | 6,5 | 12,3 | 42 | 3,3 | 7 | 392 | 15,5 | 24,5 |
| of | 32 | 2,3 | 4 | 49 | 2,6 | 4,9 | 38 | 3 | 6,3 | - | - | - |
| Total | 1411 | 100 | 176,4 | 1897 | 100 | 189,7 | 1262 | 100 | 209,2 | 2535 | 100 | 158,4 |

Observații: t = totalul acțiunilor înregistrate ; % = procentajul din T ; M = media ; T = suma totalului (Σt) ; - La copii s-a jucat fără ofsaid.

Pe locul secund se află driblingurile, conducerile de minge și fentele nereușite, în medie / 1 echipă (procentual) : 37,1 (21%), la I, A, 35,6 (13,8%) la B, C. 38 (18,1%) la J și 31,1 (19,6%) la C. Mediile totuși mari de la seniori le explicăm prin marcaje agresive, tentative de deposedări, dar și prin jocul de intimidare (uneori nesancționat de arbitri) din partea echipei adverse, iar la copii și juniori prin necunoașterea pînă la perfecțiune și în regim de adversitate a acestor elemente tehnice. Procentele, dar nu și mediile obținute de noi sînt apropiate de cele prezentate de N. Petrescu.

La pierderea balonului pe poziția a treia (așa cum deja am arătat) se află șuturile **pe** și **spre** spațiul porții — procentual valorile minime și cele maxime se situează între 3,3% și 15,5% (valori întîlnite la juniori, și corespunzător, la copii) ceea ce, realmente, este prea puțin ! Procentul obținut (15%) de N. Petrescu la C.M. '74 nu este nici măcar egalat de echipele de seniori înregistrate de noi (5,7% la I, A și 6,4% B, C), dar nici de cele determinate de S. Stuparu și G. Sichitiu : „Din cele 130—140 de posesii în medie pe echipă, doar procente între 5—10% ajung să se finalizeze cu șut la poartă. Foarte puține sînt jocurile cînd apar procente între 12—15%." (5, p. 182). Din aceleași statistici întocmite de noi rezultă că în ediția '84—'85, la echipele de divizia A, din totalul șuturilor doar 46,9% sînt pe spațiul porții și din totalul acestor șuturi doar 23,1% s-au transformat în goluri — iată de ce considerăm că în campionatele noastre interne, sau în meciurile internaționale susținute de echipele noastre, marea majoritate a acțiunilor de atac se termină altfel decît prin șut, aceasta datorită faptului că fotbaliștii noștri **greșesc** exasperant de mult (prin pase imprecise, driblinguri inutile etc.) în faza premergătoare finalizării !

**CONCLUZII :**

● Numărul mare de acțiuni le explicăm, așa cum am mai afirmat, prin ușurința cu care se desfășoară atacurile (cu pase imprecise, neglijente, din dorința de a scăpa de minge atunci cînd purtătorul ei e presat de adversar, cu driblinguri nu în scopuri tactice, ci din plăcerea de a dribla, de a-și etala calitățile), ceea ce duce la irosirea unui foarte mare număr de atacuri (procentual : 85%—96%) afectîndu-se, astfel, fiabilitatea atacului, cursivitatea jocului și fiind în detrimentul spectacolului sportiv ;

● numărul mare de pase imprecise / echipă atrage după sine creșterea numărului de mingi interceptate de cealaltă echipă ; ar fi de dorit să crească numărul mingilor interceptate, dar nu pe seama paselor imprecise, ci prin joc tactic, inteligent, de anticipare, dar ar fi de dorit și scăderea numărului de pase imprecise — căci **transmiterea mingii stă la baza jocului de fotbal !** — prin perfecționarea factorilor tehnic (lovirea mingii), psihic (concentrare, aprecierea distanței și a momentului oportun pasării mingii, dejucarea intenției adversarului de a intercepta balonul) și fizic (forța de lovire), iată căile care ar duce la perfecționarea jocului de fotbal !

**BIBLIOGRAFIE :**

1. COVACI, ȘTEFAN ; HORN, EGON : Cursivitatea, caracteristică esențială a modelului jocului modern de fotbal, în „Orientări și tendințe în fotbal", vol. XIV, C.N.E.F.S., București, 1983.
2. ILEA, IOAN-ERNEST : Timpul efectiv de joc la fotbal și cîteva dintre implicațiile acestuia, în E.F.S. nr. 4/1979.
3. PETRESCU, NICOLAE : Fotbal pe culmile performanței, Edit. Sport-Turism, București, 1977.
4. STUPARU, ȘTEFAN ; SICHITIU, GRIGORE : Parametri obiectivi privind desfășurarea jocului de fotbal la diferite nivele competiționale, în „Rombol" nr. 1/1983 — pentru antrenorii de seniori, C.N.E.F.S. — F.R.F., București, 1983.

**ANEXA nr. 1 — meciurile înregistrate :**
**Meciuri internaționale și de divizia A :**

1. **România** — Turcia = 3—0 (3—0)/3.04.'85.
2. **Jiul** — Poli. Timișoara = 2—0 (1—0)/14.04.'85.
3. **Jiul** — **Steaua** = 2—3 (1—1)/20.04.'85.
4. **România** — Anglia = 0—0/1.05.'85.

# EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ÎN ÎNVĂȚĂMÎNT

## STUDIU PRIVIND APLICAREA MODELĂRII ȘI A INSTRUIRII PROGRAMATE ÎN EDUCAȚIA FIZICĂ ȘCOLARĂ

Prof. DAN GUȚIU
Inspectoratul școlar județean Sibiu
Prof. ELENA GUȚIU
Școala generală nr. 21 Sibiu

La ora actuală, în țara noastră are loc o intensificare a măsurilor de perfecționare și modernizare a tuturor laturilor învățămîntului, vizîndu-se, în egală măsură, conținutul, structura și tehnologia didactică.

Un nou accent se pune pe reactualizarea experienței acumulate de-a lungul anilor și aplicarea ei la nivelul posibilităților oferite de revoluția științifico-tehnică contemporană și al exigențelor impuse, în primul rînd, de accentuata legare a învățămîntului de nevoile activității practice, precum și de sporirea eficienței procesului educațional, prin optimizarea conținutului, a metodelor și a formelor de organizare.

Organizarea procesului instructiv-educativ trebuie să favorizeze îmbogățirea motivației elevilor față de activitatea de educație fizică, creșterea responsabilităților față de propria pregătire și dezvoltare fizică. În acest sens, elevii nu trebuie să devină simpli executanți, ci cunoscători ai valorii acțiunilor și exercițiilor învățate, ai efectelor acestora, prin intermediul cunoștințelor realizîndu-se intelectualizarea lecției de educație fizică, caracterul conștient al învățării fiind asigurat și de prezența cunoștințelor în procesul formării deprinderilor motrice.

Practicarea sistematică a exercițiilor fizice în cadrul orelor de educație fizică înlesnește flexibilitatea profesională a viitorilor oameni ai muncii, deoarece în activitatea de educație fizică se formează priceperi și deprinderi motrice care creează viitorului om al muncii posibilitatea adaptării rapide la orice activitate practică.

În vederea realizării acestui scop, trebuie să se acorde o mare importanță îmbunătățirii permanente a conținutului și predării educației fizice printr-o perfectă organizare și desfășurare a lecțiilor.

La prima vedere, noțiunile de modelare și instruire programată apar ca dificile pentru unii profesori. Vom încerca să lămurim, pe scurt, aceste noțiuni.

### MODELAREA

În accepțiunea generală, modelarea reprezintă modelul matematic (cibernetic) de abordare a problematicii cunoașterii domeniului care se studiază, modelul fiind reproducerea artificială și la o scară corespunzătoare a acestuia, evidențiind date semnificative care trebuiesc luate în considerare pentru elaborarea celor mai eficiente măsuri pentru înfăptuirea lui.

Referindu-ne, în mod special, la educația fizică, elaborarea modelului presupune stabilirea temeinică a structurii și efortului pentru întreg ansamblul de acțiuni motrice ce urmează a fi studiat și utilizat în procesul instructiv-educativ, în vederea formării sistemului de cunoștințe, priceperi, deprinderi și a dezvoltării calităților motrice. Elaborarea modelelor asigură op-

timizarea procesului de pregătire, aceasta realizîndu-se pe baza unor aprecieri subiective și ca o consecință a cunoașterii temeinice a activității, luînd în considerare elemente concrete, date și cifre obținute prin investigații.

Modelul nu înseamnă standardizare, ci precizarea cît mai exactă a obiectivelor urmărite, conturate sub forma unui etalon cu suficiente elemente de referință la care se raportează permanent soluții propuse, direcții de acționare, rezultate ce se obțin. Modelarea se constituie ca o etapă a aplicării unor sisteme în procesul de cunoaștere, avînd ca etape :

— culegerea datelor și descrierea fenomenului cercetat ;
— construirea modelului ;
— cercetarea modelului ;
— transmiterea cunoștințelor de la model la original.

În toate aceste etape, este necesar să se centralizeze și să se clasifice informațiile primite despre obiect, aceasta fiind premisa alegerii unui punct de vedere conform căruia se poate determina un grup de calități ale elevului, definind elementele sistemului ce va fi apoi programat. Datele obținute vor constitui apoi un punct de plecare pentru un nou proces de modelare. Modelul impune stabilirea caracteristicilor de structură și efort pentru toate acțiunile motrice ce trebuiesc utilizate în cadrul lecțiilor, pentru formarea sistemului de cunoștințe, priceperi și deprinderi. Elaborarea modelului optimal și operațional în procesul educației fizice școlare se face pe baza indicatorilor dezvoltării fizice și a capacității motrice.

Probele utilizate vor fi astfel alese încît să permită evidențierea nivelului de dezvoltare al calităților motrice, aprecierea comparativă la probe de același fel, accesibilitatea probelor tuturor elevilor indiferent de pregătirea lor și dotarea școlii.

**Probe :**

— alergare de viteză pe 25 m, cu start din picioare ;
— alergare pe 600 m ;
— din culcat pe spate : ridicarea picioarelor la 90° și revenire în culcat ;
— extensia trunchiului din culcat, cu mîinile la ceafă ;
— aruncarea înainte și înapoi a unei greutăți de 2 kg ;
— săritura în lungime de pe loc.

Se observă că, de fapt, unele probe sînt aceleași cu cele din S.U.V.A., deci, foarte bine cunoscute de elevi.

Stabilirea structurilor de exerciții și organizarea lor în algoritmi trebuiesc făcute astfel încît să dea posibilitatea aplicării în toate școlile a evaluării cantitative și a recunoașterii eficienței în practicarea educației fizice.

Ca urmare a testărilor inițiale, programarea structurilor de exerciții trebuie făcută pe întreg anul școlar, apoi defalcată pe trimestre sub formă grafică, permițînd acționarea cu mare funcționalitate în sisteme.

În continuare, vom încerca să conturăm cîteva exemple de elaborare a modelelor la lecțiile de educație fizică.

1. Model pentru grupa de priceperi și deprinderi aplicative de prindere și aruncare ;

— întrebuințarea și însușirea unor tehnici variate de prindere și aruncare cu o singură mînă sau cu ambele mîini, folosind procedeele de bază ; azvîrlire, lansare, împingere, rostogolire, de pe loc și din deplasare, la distanță sau la punct fix, cu obiecte diferite variind ca mărime și greutate.

2. Model pentru grupa de sărituri :

— consolidarea tehnicii bătăii pe un singur picior (în atletism) sau pe ambele picioare (în gimnastică), a tehnicii aterizării, a coordonării multiple în timpul zborului cu posibilități de finalizare în săritura în înălțime și în cea în lungime și sărituri pe și peste aparate de gimnastică.

3. Modele de inițiere în practicarea unor ramuri sportive :

— **volei** (la prima clasă pentru care este prevăzută inițierea în acest joc) : însușirea structurii simplificate, incluzînd punerea mingii în joc prin serviciul de jos sau liber, din spațiul de serviciu sau chiar din interiorul terenului de joc, preluarea și pasarea mingii de sus sau de jos, cunoașterea regulilor de dublă, rotarea în teren, serviciul cîștigat, serviciul pierdut ;

— **baschet** (clasa a VII-a) : însușirea structurii jocului, inluzînd în componența sa pasarea mingii, driblingul, aruncarea la coș din deplasare sau din dribling, cunoașterea regulilor de joc ; la clasele mai mari, modelul va contura mai precis procedeele tehnice specifice jocului, acestea fiind incluse treptat.

**INSTRUIREA PROGRAMATĂ**

Programarea instruirii sau instruirea programată poate fi apreciată ca una din formele complete în cadrul cărora modelarea își găsește o largă aplicare,

programarea reprezentînd o modalitate specifică de planificare în cadrul căreia conţinutul se ordonează (modelează) în raport de modele.

Instruirea programată oferă criterii obiective pentru coordonarea şi perfecţionarea conţinutului procesului instructiv-educativ. Ea constă în fragmentarea conţinutului în elemente scurte (paşi metodici, secvenţe) accesibile, plasînd dificultăţile de însuşire într-o ordine raţională care corespunde, în fiecare etapă, posibilităţilor de asimilare ale elevului. O analiză atentă a procesului instructiv-educativ, prezent în predarea educaţiei fizice, evidenţiază că acest obiect de învăţămînt se pretează la aplicarea principiilor generale ale instruirii programate : posibilitatea de cuantificare exactă a influenţelor, existenţa controlului execuţiilor. Este adevărat că, deocamdată, posibilitatea de control al indicilor de dezvoltare ai calităţilor motrice este limitată, el fiind efectuat doar din cînd în cînd prin sondaj, întrezărindu-se însă posibilitatea de a întări controlul prin verificări la sfîrşitul fiecărui ciclu de lecţii.

În domeniul educaţiei fizice, în afară de indicaţiile metodice, programul trebuie să asigure în tot cursul desfăşurării lui activitatea elevului prin controlul imediat al îndeplinirii sarcinilor şi cunoaşterii certe a scopului învăţării.

Din punctul de vedere al valorificării, în educaţia fizică distingem trei tipuri de programe :

— de instruire ;
— de repetare ;
— de examinare.

Sarcina programului de instruire este realizarea primei etape a învăţării motrice, deşi mărimea etapelor (paşilor) va fi mai mică, dar verificarea acestora va fi mai mare.

**Program de instruire pentru începători** (baschet)

Materialul de studiu : driblingul, modificarea direcţiei lui în mişcarea de înaintare.

Scopul : însuşirea schimbării direcţiei driblingului.

Sarcinile : începerea driblării cu mîna stîngă în direcţia indicată — la punct fix sau comanda schimbării mîinii cu care se efectuează driblingul.

Controlul : mingea nu trebuie driblată înalt, ci trebuie să urmeze o traiectorie în formă de „V" ; schimbarea direcţiei în conducerea mingii trebuie să fie continuă ; în momentul schimbării direcţiei, nu se încetineşte ritmul mişcării.

**Program de repetare**

Acesta trebuie să cuprindă a doua şi a treia etapă ale învăţării motrice. El trebuie să servească la însuşirea deprinderii în condiţii variate. Metoda constă în repetarea exerciţiilor.

**Program de examinare**

Acesta serveşte unei aprecieri a gradului de însuşire a deprinderii. El poate servi şi ca mijloc auxiliar de clasificare. Răspunsurile date de elevi în cadrul programului au un caracter practic, el rezidînd în motricitatea lor. După trasarea temei, elevii vor fi puşi în faţa mai multor alternative de rezolvare concretă, pentru a alege pe cea mai justă, apoi — cu timpul — se va renunţa la formula alternativelor, obligîndu-l pe elev să rezolve activ problema. Dacă acesta alege răspunsul corect, este bine să i se confirme corectitudinea alegerii sale printr-o motivaţie — răspunsurile lui cu care demonstrează activitatea sa, numindu-se răspunsuri manifestate. Schema învăţămîntului programat poate fi redată astfel :

1. Se prezintă elevilor o sarcină corespunzătoare de exigenţă, în aşa fel motivată încît să-i preocupe şi ea să devină un scop al eforturilor depuse, informîndu-i, în acelaşi timp, asupra modului de control şi apreciere.

2. Se urmăreşte îndrumarea lor spre o activitate sistematică a deprinderilor motrice.

3. Pe baza controlului, se va asigura procesul de consolidare a acţiunilor învăţate.

4. Aprecierea rezultatelor, implicit, a evoluţiei se va face pe baza indicilor obiectivi.

Învăţămîntul programat presupune nu numai programarea şi dirijarea activităţii elevilor, ci şi pe cea a profesorului care trebuie să gîndească şi să stabilească programul asupra căruia se va exercita actul pedagogic, acesta urmărind să sistematizeze materia de predare în funcţie de importanţa şi structura sa într-o succesiune logică şi didactică, determinînd elevul la un autocontrol individual în vederea realizării sarcinilor.

Din experiența școlară, sînt cunoscute dificultățile pe care le întîmpină elevii în însușirea unor acțiuni motrice. Aceste dificultăți sporesc mai ales în clasele mari unde gradul de pregătire este mai diferențiat. Fenomenul este pus, de obicei, în legătură cu diferențele individuale care privesc aptitudinile elevilor. Aspectul relevat ține incontestabil și de ceea ce se poate numi, în general, „strategie didactică", fiind vorba, pe de o parte, de nivelul de cerințe, adică de ceea ce se pretinde, pe de altă parte, de însăși tehnica de predare.

Se știe, din practică, că elevii se adaptează ușor în mare parte la cerințele profesorului, care constituie, în procesul învățării, un factor forte. În același timp, o mare importanță o are tehnica de instruire, care prezintă încă o serie de deficiențe, printre acestea numărîndu-se și tratarea standardizată a elevilor de către numeroși profesori.

Referindu-ne la problema strategiei didactice, se poate observa că ritmul de asimilare a cunoștințelor și priceperilor prezintă valori diferite la diferiți elevi, iar dispersia acestor valori în clasă este foarte mare. Procesul instructiv se modelează după un nivel mijlociu, astfel încît elevii mai slabi sînt depășiți sistematic, iar elevii dotați nu-și pot valorifica pe deplin întreaga lor potență. Aceasta înseamnă că trebuiesc căutate metode de lucru care să răspundă acestui decalaj, printre metodele destinate acestui scop, situîndu-se și instruirea programată.

Forma cea mai adecvată pentru învățămîntul programat este lucrul de ateliere.

În momentul începerii lucrului programat, elevii trebuie să-și cunoască posibilitățile lor de efort și să-și poată aprecia singuri rezultatele obținute prin exersare. În toate clasele există elevi care au dificultăți cu autoaprecierea, de aceea, profesorul are sarcina să-i ajute, să-i stimuleze pe acești elevi.

Organizarea metodelor și conținutului educației fizice duce, implicit, la creșterea interesului elevilor pentru acest gen de activitate. Elevii nu numai că văd, dar și înțeleg cît de vaste sînt astăzi posibilitățile educației fizice ca mijloc de întărire a sănătății, de dezvoltare și perfecționare.

Nu credem că mai este necesar să demonstrăm că nici un fel de programe sau materiale, utilaj sau inventar nu vor avea efectul scontat, dacă profesorul de educație fizică nu va căuta să-și însușească toată varietatea gîndirii pedagogice, dacă arsenalul lui metodic se va limita la procedee învechite, depășite și nu va ține seama de schimbările survenite în specialitate.

În încheiere, putem trage concluzia că folosirea modelelor, inclusiv a învățămîntului programat, poate constitui o metodă mai eficientă de învățare motrică a elevului.

Soluțiile aplicate în fiecare școală vor fi, în general, diferite, căci nu există modele unice universal aplicabile, iar instruirea programată constituie o modalitate nouă și eficientă de organizare a procesului de instruire, a calităților motrice, după sistemul comenzii precise, al influențelor și controlului permanent al rezultatelor.

Aplicarea modelării și a învățămîntului programat în școală obligă, implicit, la reașezarea pe alte principii a relației dintre profesor și elev, care să favorizeze colaborarea, sprijinul reciproc în realizarea obiectivelor, înarmarea elevilor cu instrumente de lucru care să le permită să opereze independent pentru aprofundarea cunoștințelor, pentru obținerea unor rezultate superioare în direcția pregătirii lor.

**D. GUȚIU, ELENA GUȚIU : Etude concernant le modélage et l'instruction programmée dans l'éducation physique scolaire**

*Les auteurs présentent succintement les notions de modelage et d'instruction programmée dans le processus d'enseignement de l'éducation physique scolaire. Le schéma de l'exposé est le suivant : le modelage (définition, épreuves utilisées, modèles pour le groupe de prise et de lancement, modèles pour le groupe de sauts, modèles pour la pratique de certaines branches sportives) ; l'instruction programmée (définition, types de programmes — d'instruction, de répétition, d'examen — pour débutants, avec une ample présentation de chaque type). On indique également les modalités permettant d'estomper les décalages de valeur existant, naturellement, dans le cadre de chaque groupe, afin d'assurer le déroulement aisé du modelage et de l'instruction programmée.*

**D. GUȚIU, ELENA GUȚIU : A Study on the Applicaction of Modelling and Programmed Training in Physical Education in Schools**

*The authors describe in brief the notions of modelling and programmed training in the process of teaching physical education in schools, in the following way : modelling (definition, events and tests, models for the applied skills group for catching and throwing, models for the jump group, models for practising certain sports) ; programmed training (definition, types of training, revision and examination programmes for beginners — the programmes are intensely individualized). It should be noted that the authors also show the ways and means helping the teachers to plug the gaps in value inherent in each collective so that modelling and programmed teaching should have no obstacle in their way.*

# CONTRIBUȚII LA DIFERENȚIEREA PREDĂRII EDUCAȚIEI FIZICE ÎN CLASELE GIMNAZIALE

Prof. VALERIU FĂRCAȘ
Liceul industrial nr. 2 Tîrgu-Mureș
Prof. MELUȚA CĂLIMAN
Școala generală Stînceni-Județul Mureș

Integrarea dinamicii și practicii sociale contemporane în procesul de învățămînt și, simultan, o mai bună integrare a sistemului de învățămînt și a realizărilor sale în practica socială constituie una din trăsăturile definitorii, subliniate de tovarășul Nicolae Ceaușescu în magistralul raport expus la al XIII-lea Congres al P.C.R. Un obiectiv esențial al cincinalului viitor — se subliniază în Raport — este **„dezvoltarea în continuare a învățămîntului pe baza celor mai noi cuceriri ale științei și tehnicii, a politehnizării și integrării strînse cu producția și cercetarea, organizarea temeinică a calificării forței de muncă, generalizarea procesului de recielare a cadrelor, perfecționarea pregătirii profesionale a tuturor oamenilor muncii"**.

Un loc aparte, prin consecințele și implicațiile sale, asupra celorlalte elemente ale învățămîntului îl ocupă conținutul său. Acest conținut vizează anumite finalități instructiv-formative, impune anumite metode și mijloace ce urmează a fi folosite de către profesor în procesul didactic. Din această cauză, în ultimul timp tot mai multe preocupări se concentrează tocmai în jurul cantității și calității cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor motrice ce urmează a fi selecționate și transmise elevilor în lecția de educație fizică.

Diferențierea conținutului predării ar trebui să pornească de la proiectarea în prealabil a „obiectivelor performative" (3, p. 23), ce se urmăresc prin predarea acestui obiect, particularizate pentru fiecare clasă, nivel, sex sau grad de pregătire fizică și sportivă.

## I. OBIECTIVELE CERCETĂRII

Pornind de la necesitățile obiective ale predării educației fizice în clasele gimnaziale din mediul rural, ne-am propus să experimentăm un sistem de mijloace pentru dezvoltarea calităților motrice în ideea necesității diferențierii conținutului lecțiilor.

Obiectivele urmărite ar putea fi sistematizate astfel :

a) Îmbunătățirea conținutului educației fizice în clasele gimnaziale prin introducerea și experimentarea unor structuri de exerciții necesare pentru dezvoltarea calităților motrice generale ale elevilor (forță, viteză, rezistență, îndeminare).

b) Perfecționarea tehnologiilor didactice în concordanță cu conținutul acestor mijloace și cu particularitățile de vîrstă și individuale ale elevilor.

## II. EȘANTIONUL CERCETĂRII ȘI CONȚINUTUL FACTORULUI EXPERIMENTAL

Eșantionul cercetării a fost constituit din elevii a două școli generale din mediul rural din județul Mureș, repartizați după cum urmează :

| cls. a V-a | | | | Clasa a VI-a | | | | cls. a VII-a | | | | cls. a VIII-a | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Experimental | | Control | | Experimental | | Control | | Experimental | | Control | | Experimental | | Control | |
| B. | F. | B. | F. | B. | F. | B. | F. | B. | F. | B. | F. | B. | F. | B. | F. |
| 38 | 46 | 37 | 52 | 39 | 41 | 30 | 52 | 21 | 36 | 32 | 30 | 19 | 32 | 31 | 52 |

În total, eșantionul este format din 588 subiecți : grupa experimentală 272 (117 băieți și 155 fete) și grupa de control : 316 (130 băieți și 186 fete).

Sistemul de mijloace conceput și elaborat de noi are la bază prevederile programei școlare, căreia ne-am permis să-i prelucrăm creator capitolele referitoare la dezvoltarea calităților motrice și să-l interpretăm și aplicăm într-o concepție proprie, constituind factorul experimental.

Structura sistemului de acționare are un caracter deschis atît în ceea ce privește succesiunea cît și derularea lor algoritmică în cadrul procesului de învățămînt, fiecare avînd două trepte valorice, un nivel minimal și un nivel maximal. Unele dintre ele sînt prezentate diferențiat pe sexe.

Organizarea în acest mod a conținutului exersării oferă posibilitățile de diferențiere în funcție de particularitățile biopsihomotrice, de nivel de pregătire motrică a fiecărui elev.

Prezentăm în anexa 1. o parte din conținutul acestor exerciții grupate pentru diferitele calități motrice ce se au în vedere.

Repartizarea sistemelor de acționare pe parcursul trimestrelor, eșalonate în sisteme de lecții, „păstrînd un permanent echilibru între volum-intensitate-densitate, complexitate și caracterul dinamizator al acestora" (2 p. 21) le-am sistematizat conform prezentării grafice din fig. 2.

Ambele testări s-au efectuat pe baza probelor S.U.V.A.

În privința ordonării și sistematizării conținutului, specialiștii vorbesc despre o concepție „modulară" — constînd din „divizarea conținutului exersării în moduli, adică în subunități care constituie un bloc coerent, ale cărei relații cu structura generală sînt bine precizate" (4 p. 156).

## III. DESFĂȘURAREA CERCETĂRII, ÎNREGISTRAREA ȘI PRELUCRAREA DATELOR

Mijloacele sistematizate în structurile de acționare elaborate și experimentate de noi au fost aplicate eșantionului experimental în ultimul trimestru al anului școlar 1983—1984 și cu primele două trimestre ale anului școlar 1984—1985, îngreunînd într-o oarecare măsură buna desfășurare a experimentului, avînd în vedere întreruperea din timpul vacanței de vară. La începutul experimentului s-a procedat la testarea elevilor din ambele eșantioane în legătură cu nivelul calităților motrice. Datele au fost înregistrate în „Fișe centralizator" întocmite pentru fiecare clasă.

La finele perioadei experimentale s-a efectuat o nouă testare. Datele obținute au fost apoi prelucrate și comparate pentru a evidenția aportul factorului experimental. Schematic, situația se prezintă ca în fig. 1.

Diferența dintre Te. și Tc. pusă pe seama factorului experimental, surprinde sub aspect sintetic, prin contribuția mijloacelor folosite pentru dezvoltarea motrică generală a elevilor.

Prelucrarea datelor s-a făcut separat pentru fiecare calitate motrică prin calcularea mediilor aritmetice ale șirurilor de date înregistrate. Aceste medii au fost supuse comparației apelînd la testul „z" calculat cu ajutorul formulei :

$$z = \frac{(\bar{x} - \bar{y})}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

| EȘANTIONUL | TESTAREA $T_1$. | TESTAREA $T_2$. | DIFERENȚA DINTRE CELE DOUĂ TESTĂRI |
|---|---|---|---|
| E. EXPERIMENTAL | X | X | $T_2 - T_1 = T_e$. |
| E. DE CONTROL | X | X | $T_2 - T_1 = T_c$. |

Fig. 1

$x - y$ : media diferențelor celor două eșantioane

$N$ : numărul de cazuri (variabile aleatorii)

$S^2$ : suma pătratelor abaterilor.

| CALITATEA MOTRICĂ | TRIMESTRUL I | TRIMESTRUL II | TRIMESTRUL III |
|---|---|---|---|
| SĂPTĂMÎNA | 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14. | 1.2.3.4.5.6.7.8.9. | 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10. |
| VÎTEZA | | | |
| FORȚA | | | |
| REZISTENȚA | | | |
| ÎNDEMÎNARE *) | | | |

*) CONSIDERĂM EXERSAREA ÎNDEMÎNĂRII DREPT O PERMANENȚĂ - DEALTFEL ȘI CELELALTE CALITĂȚI MOTRICE - GRAFICUL NOSTRU MARCÎND DOAR PROPRIETĂȚILE ÎN EXERSARE.

Fig.2

Soluția aleasă pune în valoare semnificația diferențelor dintre mediile a două eșantioane de volum mic, necorelate.

Valorile obținute la acest test pentru fiecare probă (S.U.V.A) sînt următoarele :

| Eșantion | | Valorile testului „z" | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Cls. | Sexul | Viteză | Săritură | Rezistență | Aruncare înainte | Aruncare înapoi |
| V | Băieți | — | 4,5 | 1,5 | 1,4 | 2,5 |
| | Fete | 1,2 | 2,6 | 1,6 | 1,8 | 1,8 |
| VI | Băieți | 1,6 | 1,6 | 1,8 | 2,6 | 2,6 |
| | Fete | 1,5 | 3,3 | 4,0 | 1,4 | 1,8 |
| VII | Băieți | 3,7 | 1,8 | 2,1 | 3,3 | 2,1 |
| | Fete | 4,1 | 2,8 | 1,6 | 1,6 | 2,9 |
| VIII | Băieți | 1,7 | 2,4 | 2,6 | 2,0 | 0,8 |
| | Fete | 1,8 | 2,1 | 2,6 | 2,2 | 1,8 |

Urmărind acest tabel, constatăm că în ansamblu există o diferență semnificativă în favoarea eșantionului experimental. Asta înseamnă că sistemul de acționare elaborat în vederea dezvoltării calităților motrice generale, componentă a părții obligatorii din programa școlară, și-a dovedit eficiența.

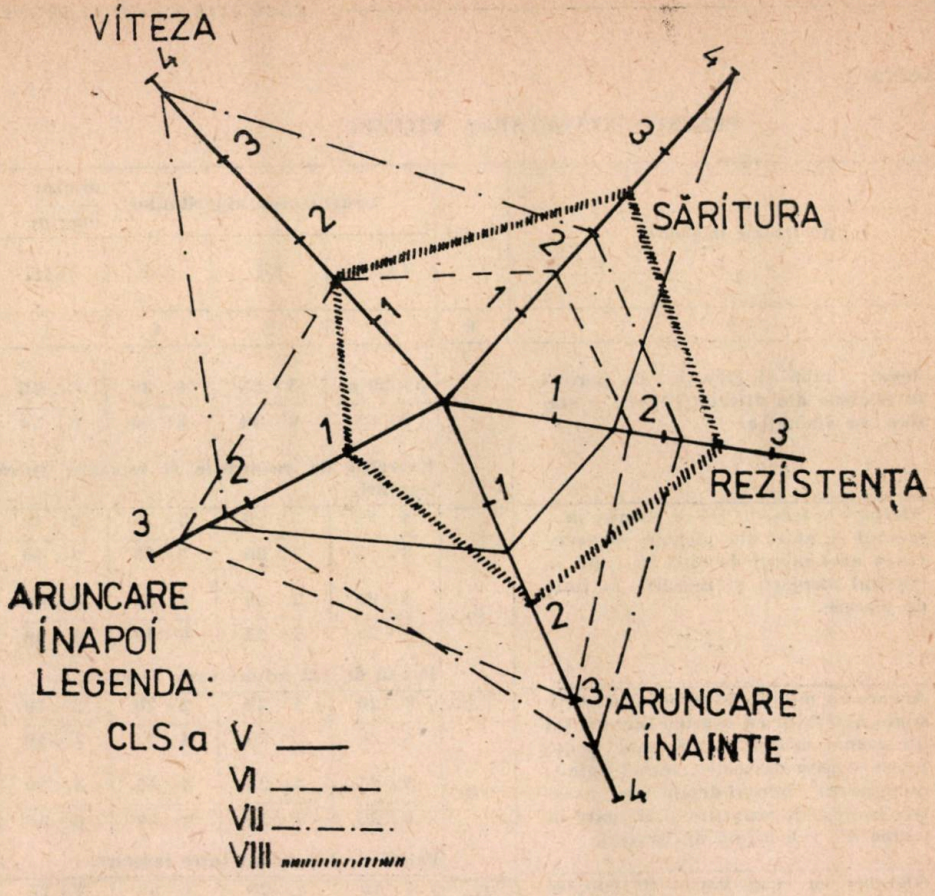
Privind oscilațiile acestei eficiențe în funcție de clasă, sex și calități motrice gegenrale (viteză, forță, rezistență, îndemînare, ultima pusă în evidență mai puțin), constatăm o diferență mai semnificativă în favoarea eșantionului experimental la clasele a VI-a și a VII-a, față de celelalte două clase extreme. Situația se justifică prin eterogenitatea claselor a V-a, pe de-o parte, și prin fenomene de natură biologică mai evidente la vîrsta de 14—15 ani (clasa a VIII-a) (**Graficul 1**).

Urmărind aceeași diferență în funcție de sex și calități motrice, se observă că ea este relativ apropiată între băieți și fete, la viteză și rezistență și înclină în favoarea băieților la celelalte calități (**graficele 1 și 2**).

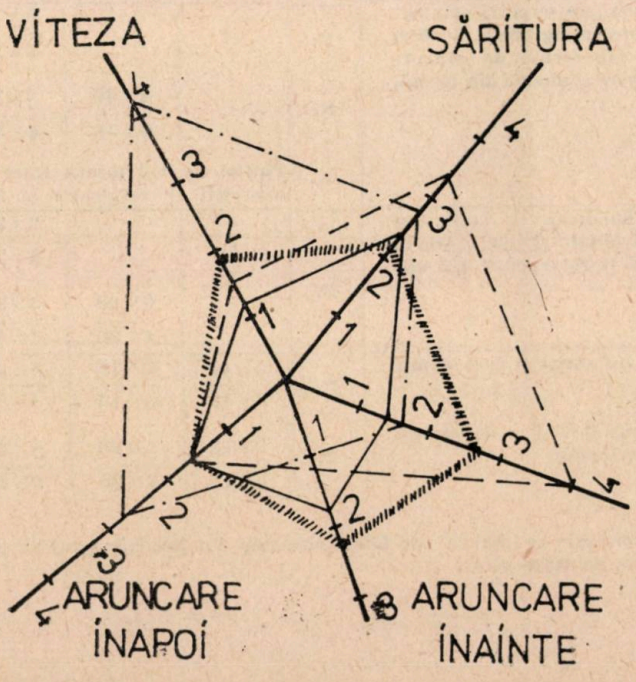
Referitor la cele 5 teste, corespunzătoare probelor actualului sistem de verificare și apreciere (S.U.V.A), se observă o diferență mai semnificativă la viteză în comparație cu celelalte probe. Probabil că acest lucru s-ar datora modificărilor morfofuncționale cu implicații mai evidente asupra vitezei.

*) Considerăm exersarea îndemînării ca o permanență avînd în vedere tematica dezvoltării deprinderilor motrice, element ce nu face obiectul cercetării noastre, dar se implică în aceasta.

GRAFICUL 1 VALORILE LUI „Z"




GRAFICUL 2 VALORILE LUI „Z„



ANEXA 1

## PENTRU DEZVOLTAREA VITEZEI

| Principalele mijloace | Sexul | Organizarea algoritmilor: minim / maxim | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Cls. V | VI | VII | VIII |
| 0 | 1 | 2 | 2 | 4 | 5 |
| — Jocul „Crabii și creveții" cu porniri la semnale din diferite situații — statice sau dinamice | | 3×20 m / 5×20 | 5×25 / 6×30 | 6×30 / 8×40 | 6×35 / 8×50 |
| | | Exerciții de respirație și relaxare între repetări. | | | |
| — Alergare în tempou 1/4 cu pornire la semnal cu start din picioare și aruncarea unei mingi de oină la țintă la sfîrșitul alergării și revenire la linia de plecare. | F. | 4×15 / 6×15 | 5×20 / 7×20 | 3×30 / 5×30 | 3×40 / 5×40 |
| | B. | 4×20 / 6×20 | 5×20 / 7×25 | 4×30 / 6×40 | 4×40 / 6×50 |
| | | Pauză de 1/2 minut între repetări. | | | |
| — Aruncarea mingii de handbal de deasupra umărului cu o mînă într-un zid (la semnal) de la 9 m. (Se mai poate folosi și pasa de volei, fotbal etc.), recuperarea mingii-depunerea acesteia la linia de aruncare și alergare în tempo 4/4 sub formă de concurs | F. | 3×20 / 4×20 | 4×20 / 5×20 | 2×30 / 4×35 | 2×40 / 3×40 |
| | B. | 3×25 / 4×25 | 3×25 / 4×25 | 4×40 / 3×50 | 3×50 / 6×50 |
| | | Pauză de 1/2 minut între repetări. | | | |
| — Alergare cu start lansat în tempou 3/4 (minimal) și 4/4 (maximal) | F. | 4×10 | 3×20 | 4×20 | 4×25 |
| | B. | 5×15 | 4×25 | 5×30 | 6×35 |
| — Dribling din alergare șerpuită printre jaloane și pasarea mingii de la 3—5 m partenerului (Sub formă de concurs folosind la alegere elemente din fotbal, handbal etc.) | F. | — | — | 3×30 / 5×25 | 4×30 / 5×35 |
| | B. | — | 4×30 / 6×30 | 4×30 / 6×35 | 5×30 / 7×40 |
| | | Pauză de 1/2 minut între repetări și exerciții de respirație și relaxare. | | | |
| — Alergare cu handicap cu start din picioare, individual și pe perechi (grupe) (Pauză între repetări 1/2 minut) | F. | — | — | 2×30 / 3×30 | 3×30 / 4×30 |
| | B. | — | 3×20 / 4×30 | 3×30 / 4×40 | 4×30 / 5×40 |
| — Deplasare cu pași săriți și pași săltați în tempo 4/4. (Pauză între repetări: joc de gleznă și respirație profundă) | F. | 2×10 / 3×10 | 2×15 / 3×15 | 3×20 / 4×25 | 3×25 / 4×30 |
| | B. | 2×15 / 3×15 | 2×20 / 3×20 | 4×25 / 6×20 | 4×30 / 6×30 |

[1]) Toate exercițiile combinate vor folosi elemente din jocurile sportive nominalizate în școală și cunoscute de către elevi.

continuare Anexa 1

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| — Diferite aruncări cu ambele mîini și cu o mînă, din poziții diferite, cu obiecte a căror mînuire să fie compatibilă cu efortul de tip exploziv | — | Dozarea diversificată în funcție de obiect | | | |
| **Pentru dezvoltarea forței** | | | | | |
| — Jocuri de tracțiune și împingere pe perechi, din diferite poziții | — | 11—2 | 2—4 | 4 minute cu pauze reduse | |
| — Sărituri în lungime de pe loc, la clasele V—VI și triplusalt fără elan la clasele VII—VIII. (Pentru fete se va efectua genuflexiuni cu ridicare pe vîrfuri, 50—80 repetări în 2—4 reprize, cu 1/2 minut pauză între repetări | Notă : | Se va fixa normă individuală de exersare (La fete se poate folosi cu mult succes săritura cu coarda) | | | |
| — Pas săritat și pas săltat cu îngreuiere (mingi medicinale 1—2 kg, săculețe cu nisip) și săltări succesive pe un picior (la fete) | F.<br>B. | 3—5 m<br>5—7<br>10—15<br>15—20 | 3—6<br>8—10<br>15—20<br>20—25 | 5—10<br>10—15<br>20—25<br>25—30 | 8—10<br>10—20<br>20—30<br>25—30 |
| — Sărituri de pe obstacole (în adîncime cu aterizare pe salteaua de gimnastică) | F.<br>B. | 80 cm.<br>100 cm. | 100 cm.<br>125 cm. | 125 cm<br>150 cm. | 130 cm.<br>160 cm. |
| — Pe grupe de 4—6 executanți la o bancă, stînd depărtat, lateral, îndoiri cu răsuciri de trunchi spre bancă, apucînd-o cu ambele mîini la același nivel (atenție la priză), ridicarea băncii deasupra capului și revenire. (Pauză activă 1/2 de minut). Același exercițiu pe partea opusă | F.<br>B. | 2×5<br>2×6<br>2×6<br>2×8 | 2×6<br>2×8<br>2×8<br>2×10 | 2×8<br>2×10<br>2×10<br>2×12 | 2×10<br>2×12<br>2×12<br>2×15 |
| — Aruncarea mingii medicinale de 2 kg cu ambele mîini de deasupra capului, înainte, înapoi, de la piept, din lateral, de pe loc și din deplasare, peste un obstacol de 1,5 m, de la 3—4 m distanță (Exercițiul este realizabil și în cadrul unui traseu aplicativ, ștafetă sau joc dinamic) | F.<br>B. | 4×<br>6×<br>8×<br>12× | 6×<br>8×<br>10×<br>15× | 8×<br>10×<br>12×<br>18× | 10×<br>12×<br>15×<br>20× |
| — Din culcat pe spate, vîrful picioarelor fixate sub ultima șipcă a spalierelor (băieții mîinile la ceafă, fetele pe lîngă trunchi), ridicarea trunchiului la 90° și revenire | F.<br>B. | 8×2<br>10×2<br>10×2<br>15×2 | 10×2<br>12×2<br>15×2<br>20×2 | 12×2<br>15×2<br>20×2<br>25×2 | 15×2<br>20×2<br>25×2<br>30×2 |
| — Pe genunchi cu sprijin pe palme, cu spatele spre scara fixă și vîrfurile picioarelor fixate sub ultima șipcă, ridicarea brațelor înainte sus cu 2—3 arcuiri, păstrînd cîteva secunde trunchiul la orizontală | F.<br>B. | 6×2<br>8×2<br>10×2<br>15×2 | 8×2<br>10×2<br>15×2<br>20×2 | 10×2<br>12×2<br>6×<br>8× | 12×2<br>15×2<br>8×<br>10× |
| | | Notă : La băieți în clasele a VII-a și a VIII-a cu o minge de 2 kg | | | |
| — Circuit intensiv de forță cu stații pentru dezvoltarea marilor grupe și lanțuri musculare, cu normă individuală de exersare [1]). | | Notă : Circuitul se va organiza în funcție de numărul elevilor, condiții materiale s.a.d.m. | | | |

continuare Anexa 1

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Pentru dezvoltarea rezistenței** | | | | | |
| — Alergare în tempou 2/4 în alternanță cu sărituri în cadrul traseelor aplicative. | F. | 2×300 m / 2×400 | 2×400 / 2×500 | 2×500 / 2×600 | 2×600 / 2×800 |
| (Pauză activă de 3 min. între repetări) | B. | 2×500 / 2×600 | 2×600 / 2×800 | 2×800 / 2×1000 | 2×1000 / 2×1200 |
| — Jocuri de alergare de tipul: „Cine ajunge primul la..." (Se fixează în curtea școlii cîteva puncte distincte unde se efectuează o sarcină: aruncarea la țintă, săritură cu coarda, flotări în brațe, săritură peste un obstacol etc la 80—100 m unul de altul) | F. | 5× / 8× | 5× / 10× | — | — |
| | B. | 6× / 10× | 8× / 12× | — | — |
| | | Pauze de 1/2—1 minut între repetări și gimnastică respiratorie | | | |
| — Trasee aplicative naturale cu alergare, sărituri și aruncări (Se pot introduce elemente de cățărare, escaladare etc). Traseul măsoară 300—500 m | F. | 3× / 4× | 4× / 5× | 5× / 6× | 6× / 7× |
| | B. | Notă: Se va efectua în ritmul individual de alergare | | | |
| — Alergare în grup în tempo moderat (2/3—3/4), cu sprinturi la semne și semnale (Ultimul trebuie să ajungă în capul coloanei) | F. | 2×300 / 2×350 | 2×500 / 2×400 | 2×400 / 2×450 | 2×450 / 2×500 |
| | B. | 2×400 / 2×450 | 2×500 / 2×550 | 2×550 / 2×600 | 2×600 / 2×700 |
| — Pentasalt | F. | 4×3 / 4×5 | 4×4 / 4×6 | 3×5 / 5×5 | 4×5 / 5×7 |
| — Decasalt | B. | 2×2 / 2×3 | 2×3 / 2×4 | 3×4 / 3×5 | 4×4 / 4×6 |
| — Alergare cu intervale (200 m. 3/4 și 100 m. alergare ușoară ș.a.m.d. (Pauză 2—3 minute) | F. | 4 min. / 5 min. | 5′ / 6′ | 6′ / 7′ | 7′ / 8′ |
| | B. | 6 min. / 7 min. | 7′ / 8′ | 8′ / 9′ | 9′ / 10′ |
| — Alergare cu schimbarea locurilor pe echipe, la semne și semnale (Sub formă de concurs „în șarjă") | F. | 4× | 5× | 6× | 7× |
| | B. | 5× | 6× | 7× | 8× |

Notă: Exercițiile pentru dezvoltarea rezistenței generale se vor completa cu mijloacele utilizate pentru celelalte calități motrice, adaptînd norma de exersare și diminuînd corespunzător ritmul execuției.

1) Norma de exersare se va calcula după formula:

$$Ni = \frac{Nr.\ Mx\ R}{2} + D$$

Se va lucra intensiv 30s cu 30s pauză: Ni = Normă individuală de exersare: Nr. Mx. R = Număr maxim de repetări: D. = Constantă de dificultate pentru creșterea efortului fizic de a o etapă la alta (5 p. 41).

## IV. CONCLUZII

Elaborarea unui sistem de acționare cu dozare variabilă asigură individualizarea exersării, facilitînd diferențierea predării în lecția de educație fizică și, implicit, sporind randamentul ei la clasele gimnaziale.

Valoarea pedagogică și metodică a sistemelor de acționare elastice depind în primul rînd de modul în care este concepută dozarea și exersarea, respectiv de rigurozitatea și unitatea ei, pe de-o parte, de flexibilitatea adaptativă a raționalizării și îmbinării mijloacelor, pe de altă parte.

Restructurarea conținutului mijloacelor educației fizice școlare este punctul de plecare al modernizării predării. Esența unei asemenea restructurări constă în organizarea conținutului în funcție de diferitele capacități și particularități ale elevilor, astfel încît acesta să răspundă numai unei medii statistice, ci și infinităților variații ce se plasează în jurul acestei medii.

Rezultatele cercetării noastre confirmă utilitatea unor sisteme de mijloace stabile pe întinderea mai multor ani, permanent perfectibile, deschise permanent îmbunătățirilor, elastice și diferențiate. Aplicarea lor experimentală asupra unui eșantion reprezentativ și-a dovedit eficiența în procesul instructiv-educativ. Introducerea lor metodologică în educația fizică gimnazială ar reprezenta o contribuție pe linia modernizării și optimizării predării educației fizice la acest nivel.

## BIBLIOGRAFIE

1. Fărcaș Valeriu — Educație fizică în aer liber, Editura Sport-turism, București 1978
2. Gage M., Robert, Briggs J., Leslie — Principii de design al instruirii, E.D.P. — București 1977.
3. Radu I., Ioan Învățămîntul diferențiat, E.D.P., București 1978.
4. Tibacu Victor — Circuitul în lecția de educație fizică, Editura Stadion — 1973 București

**VALERIU FĂRCAȘ, MELUȚA CĂLIMAN : Contributions à l'enseignement différencié de l'éducation physique dans les classes du gymnase**

*En vue d'améliorer le contenu de l'enseignement, de multiples préoccupations sont concentrées dernièrement autour de la qualité et de la quantité des connaissances, des habiletés et des abilités motrices à sélectionner et à transmettre aux élèves durant la leçon d'éducation physique. L'objet de cet ouvrage est axé sur la différenciation du contenu de l'enseignement, ses particularités réparties par classe, niveau, sexe ou degré d'instruction physique et sportive. L'élaboration d'un système d'actionnement à dosage variable assure l'individualisation de l'exercice et facilite la différenciation de l'enseignement durant la leçon d'éducation physique et implicitement, accroît son rendement dans les classes du gymnase. L'efficience dépend, en premier lieu, du dosage et de l'exercice, de la flexibilité d'adaptation, de la rationalisation et de la combinaison des moyens d'actionnement.*

**VALERIU FĂRCAȘ, MELUȚA CĂLIMAN : Contributions to Differentiating Physical Education Teaching in Lower Secondary Classes**

*With a view to continuously improve the content of education, there have been lately a greater concern with the quality and quantity of motive skills that are to be selected and transmitted to pupils during the physical education class. It is the differentiation of the content of teaching, the individualization by classes, level, sexes and degree of physical and sporting training, which are in the focus of attention of the authors. They are likewise concerned with working out a system of variable action and dosing which should ensure an individualized practice and should facilitate a differentiated teaching in the physical education class, while also enhancing efficiency in the lower secondary clases. Above all, efficiency depends on dosing and practice, on an adjusted flexibility in terms of bleanding and judiciously using the respective means and elements. The authors outline an experiment they have carried out, providing statistical data, tables and graphs, all of which convincingly prove the necesity of working in a differentiated way.*

# PREGĂTIREA ECHIPEI REPREZENTATIVE DE OINĂ A ȘCOLII

Prof. OCTAVIAN LUPEI
Școala generală Almaș—Arad

În vederea pregătirii echipei reprezentative se formează două grupe : începători și avansați. Grupa de avansați reprezintă, de fapt, selecționata școlii.

Obiectivele urmărite în pregătirea acestei echipe sînt :

- pregătirea unei echipe pentru cîștigarea în anii următori a campionatului pe județ ;
- adîncirea cunoașterii jocului de oină sub toate aspectele în vederea dezvoltării și consolidării lui în școală și comună ;
- creșterea nivelului general de organizare și desfășurare a jocului sub toate aspectele tehnico-tactice ;
- obținerea unor performanțe și pe plan național, pentru a împleti eficient atribuțiile sportului de performanță cu cel de masă ca o necesitate a consolidării lor în vederea sporirii valorii formative a acestora.

În pregătirea echipei reprezentative a școlii am formulat patru probleme esențiale :

1. Selecția jucătorilor ;
2. Conturarea unei concepții de joc specifice școlii ;
3. Concepția de joc a echipei ;
4. Întocmirea calendarului și realizarea lui.

În realizarea acestor probleme am avut în vedere cadrul organizatoric-metodic în care urmează să se desfășoare activitatea :

— elevii selecționați de clasele a VII—VIII-a, cu o pregătire fizică mai bună, care să le asigure posibilitatea participării eficiente la joc ;

— organizarea a două antrenamente pe săptămînă cu o durată de 60—100 minute ;

— posibilități relativ reduse de organizare a jocurilor amicale de pregătire cu echipe din afara comunei ;

În aceste condiții, am apreciat că baza activității competiționale pentru echipe trebuie să fie școala și comuna.

1. **Selecția elevilor** ce urmează să facă parte din echipă, ca primă problemă de pregătire, constituie un proces continuu ce se rezolvă în mai multe etape. În prima etapă se face selecția pe baza unor probe de control specifice, organizate cu elevii sub formă de întrecere în cadrul orelor de educație fizică. Aceste probe sînt :

1. Aruncarea mingii de oină la distanță ;
2. Aruncarea mingii de oină la țintă (cerc cu diametru de 0,75 m la distanță de 20 m.) ;
3. Număr de pase în doi la distanță de 20 m, timp de 1 minut ;
4. Număr de pase în trei la distanță de 15 m, într-un minut.

În această primă etapă a selecției se reține un număr de 26 elevi. Din acești 26 elevi selecționați se reține apoi 22 care se evidențiază la jocurile organizate în școală și se atașează mai mult de jocul de oină. Același procedeu se folosește și pentru grupa de începători din clasele a-V—VI-a. În continuarea procesului de selecție intră problema alcătuirii formației de joc, întrucît unele posturi din formație reclamă jucători cu calități deosebite. Aceasta mai ales pentru jucătorii la prindere. Pentru jucătorii fruntași se cer elevi cu mare mobilitate, cunoașterea precisă a regulilor de joc. Fundașul să aibă detentă,

*Educație fizică și sport, nr. 11, 1985, pag. 28*

să anticipeze fazele de joc. Pentru mijlocaș condiția principală este ca acesta să mînuiască bine mingea, să nu fie prea înalt, să aibă dezvoltată îndemînarea și viteza de reacție. Mărginașii trebuie să fie trăgători completi, cu o tintire precisă în forță și viteză, să fie mobili și calmi. De o mare importanță în alcătuirea formației de joc este stabilirea căpitanului de echipă. El va trebui să fie jucătorul cel mai complet și eficace, cunoscînd toate tainele jocului de oină. De capacitatea și pregătirea căpitanului de echipă depinde de multe ori, mai ales la nivelul elevilor de gimnaziu, comportarea în joc a echipei și a celorlalți jucători. De aceea, considerăm necesar ca alegerea, dar mai ales pregătirea căpitanului de echipă, trebuie să constituie o preocupare permanentă și separată a muncii instructiv-educative.

În condițiile de lucru din gimnaziu, cînd pregătirea echipei se face cu unul-două antrenamente pe săptămînă, selecția pe posturi a jucătorilor rezolvată eficient devine o problemă principală a pregătirii echipei. Rezolvarea acestei probleme o găsim în selecționarea și pregătirea celei de a doua echipe, de începători. Selecționați inițial din clasele mai mici, a V — VI-a, unii dintre elevi se ridică pe parcursul anului la valoarea unor jucători din prima echipă. Crearea echipei de începători este solicitată și de posibilitatea realizării unor jocuri de pregătire cu echipa de avansați a școlii în lipsa altor echipe în împrejurimi.

2. **Conturarea unei concepții de joc specifice școlii.**

În pregătirea echipei reprezentative de oină un loc important ocupă formarea unei concepții de joc care să rezolve obiectivele instructiv-educative în perioada următoare. Pe baza experienței acumulate și folosind materiale de specialitate, ne creem o imagine concretă de felul cum va trebui să arate jocul echipei școlii pentru realizarea obiectivului de performanță : „Ocuparea locului I pe județ și participarea la finala Cupei Pionierului." Analizînd realitatea existentă în școală și raportînd-o la cerințele competiției de mai sus, am ajuns la conturarea unei concepții de joc pentru echipa de oină, concepție pe care o exprim în continuare pe componentele jocului pentru a putea fi mai ușor de urmărit în pregătirea echipei.

3. **Concepția de joc a echipei.**

a) **pregătirea fizică**

— Practicarea jocului de oină presupune o bună dezvoltare fizică care să asigure suportul unei pregătiri fizice corespunzătoare. Elevii trebuie să aibă dezvoltate viteza și forța care împreună cu precizia în aruncări să asigure țintirea adversarului în joc. De asemenea, pentru obținerea unor puncte prin lovirea mingii cu bastonul este necesară dezvoltarea calităților solicitate de această execuție, respectiv îndemînarea în regimul forței și vitezei de lovire.

— În jocul de apărare, la bătaie, rezolvarea sarcinilor jocului presupun viteză în alergare pe distanțe scurte precum și viteză de reacție.

b) **pregătirea tehnică**

— Presupune ca elevii să cunoască și să poată executa prinderea mingii din orice poziție (înaltă, joasă, din ricoșeu).

— să paseze mingea repede și precis ;

— țintire rapidă și recuperare (blocare) ;

— prinderea mingilor din bătaie ;

— lovirea mingii cu bastonul, la distanță și tactic (pe jos) ;

c) **pregătire tactică**

Organizarea jocului presupune cunoștințe la executarea următoarelor :
— pasarea mingii din punct de vedere tactic și alegerea momentului țintirii ;
— cunoașterea particularităților de alcătuire a grupelor la bătaie și prindere ;
— cunoașterea elementelor de intrare în teren ;
— cunoașterea tacticii în prinsul la mijloc :

d) **pregătirea teoretică**

Pregătirea teoretică a jocului presupune următoarele :
— cunoașterea regulilor de joc ;
— cunoașterea teoretică a execuțiilor tehnico-tactice ;
— cunoașterea organizării competițiilor de oină ;

e) **pregătirea psihologică**

Pregătirea psihologică presupune existența unor calități cum ar fi :
— echilibru psihic în vederea asigurării capacității de alegere optimă a soluției de joc în funcție de situațiile ivite ;
— educarea perseverenței specifice jocului de oină și a stăpînirii de sine ;
— educarea autocontrolului ;
Alcătuirea și definitivarea concepției de joc dă posibilitatea concretizării obiectivelor instructiv-educative pe perioade și etape de pregătire.

4. **Întocmirea calendarului și realizarea lui**
Am apreciat de la început că în pregătirea echipei de oină de o mare importanță este asigurarea unui număr sporit de jocuri. Am găsit două procedee de angajare a elevilor în competiții semioficiale ;

1. **angrenarea în competiții interne pe clase ;**
2. **angrenarea în jocuri cu echipe de juniori și seniori ;**

Cu aceste echipe organizăm mai multe competiții asigurînd participarea, anual, elevilor la un număr mai mare de jocuri. Participarea în competiții alături de echipe de seniori ridică probleme organizatorice datorită diferenței de potențial fizic între jucători. Pentru echilibrarea șanselor stabilim cîteva modificări în regulamentul competiției ca :
— micșorarea cu 2 m a distanței între cercuri pentru echipa mai tînără ;
— mărirea distanței pentru echipa mai mare ;
Modificările sînt ușor de realizat folosind cercuri mobile din lemn. Alte modificări vizează însăși tehnica jocului. În funcție de necesitate, folosim jocul cu temă, de exemplu echipa mai mare nu are voie să țintească numai prin fundaș, fruntaș, mijlocaș 1 sau 3 ; la echipa mai mică se acordă un punct peste 30 m și 2 puncte peste 45 m chiar dacă mingea este prinsă ;
Toate aceste modificări vizează echilibrarea forțelor în teren prin respectarea particularităților de vîrstă, ele asigură o desfășurare echilibrată a jocului.
În jocurile cu echipe de vîrstă diferită se iau toate măsurile pentru evitarea accidentelor.

Competițiile asigură învățarea unor aspecte indispensabile jocului de oină, pe care antrenamentul nu le poate rezolva. Jocurile în competițiile respective au creat posibilitatea afirmării individuale a personalității jucătorilor. În aceste jocuri descoperim elevii care devin jucători de bază în reprezentativa școlii. Competițiile dau posibilitatea jucătorilor să-și creeze obiective concrete în pregătire, constituind adevărate stimulente ale acesteia.

**OCTAVIAN LUPEI : La préparation de l'équipe d'oïna représentative de l'école**

*L'oïna, notre sport national, est largement propagé dans le milieu scolaire et l'idée de l'auteur — la préparation de l'équipe représentative de l'école —*

*est intéressante et en même temps opportune. En vertu de sa propre expérience, l'auteur présente dans cet ouvrage les aspects théoriques et pratiques de la sélection, de la conception spécifique du jeu et, particulièrement, l'établissement et la réalisation du calendrier compétitionnel qui joue un rôle majeur dans l'affirmation d'une équipe d'oïna. On accentue le besoin d'une préparation physique efficiente, le cadre d'organisation et de méthode, requis par le déroulement de l'activité et on souligne la liaison existant entre l'école et la commune en ce qui concerne la promotion de l'oïna. L'article présente une expérience intéressante et de grande utilité aux professeurs d'éducation physique du milieu rural et aux instructeurs sportifs bénévoles.*

**OCTAVIAN LUPEI : Training the school's representative „oina" team**

*„Oina", the Romanian national sport, has been assuming a great development in schools. The idea of writing an article on the training carried out with a school's representative team is welcome. The author has been prompted by his personal experience. His article deals theoretically and practically with aspects related to selection ; moreover, the author attempts at offering a specific outlook on playing „oina" and is concerned with drawing up and implementing a competitional calendar, which plays a vital role in the assertion of an „oina" team. The author leys stress on the need for efficient physical training, on the relevant organizational and methodical framework of the respective activity and underlines the link that should, by all means, exist between the school and the commune for the promotion of the game. This interesting and useful article is particularly intended for physical education teachers working in the rural area and for voluntary instructors for sports.*

# TEHNICĂ - METODICĂ - ANTRENAMENT

# DINAMICA RELAŢIILOR DINTRE DEZVOLTAREA CALITĂŢILOR MOTRICE ŞI PERFECŢIONAREA TEHNICO — TACTICĂ LA O ECHIPĂ DE JUNIORI II ÎN JOCUL DE HANDBAL

Prof. DANA IONESCU
Clubul sportiv şcolar nr. 2 Bucureşti
Prof. ŞTEFAN IONESCU
Liceul Industrial nr. 37 Bucureşti

Jk 11558

## 1. CONSIDERAŢIUNI GENERALE

În cadrul unui clasament sui-generis alcătuit pe baza rezultatelor obţinute în marile competiţii internaţionale din ultimii 25 de ani, echipa de handbal masculin a României se situează de drept pe primul loc.

Factorii care au determinat ascensiunea valorică, rezultatele şi configurarea „şcolii româneşti de handbal" pe plan mondial au fost, printre cei mai importanţi, următorii :

— adaptarea raţională a elementelor specifice jocului de „handbal în 7" la particularităţile copiilor, adolescenţilor şi tinerilor din ţara noastră ;

— stabilirea unei strategii optime în formarea, perfecţionarea şi valorificarea tehnicienilor care îşi desfăşoară activitatea în cadrul diferitelor categorii de vîrstă şi niveluri ale performanţei ;

— optimizarea permanent dinamică a cerinţelor selecţiei şi a factorilor care determină performanţa în handbal, la nivel naţional şi internaţional ;

— perfecţionarea continuă a sistemului competiţional, pe categorii de vîrstă şi niveluri de pregătire, intern şi internaţional ;

— permanenta tendinţă şi preocupare privind perfecţionarea metodologiei utilizată în pregătirea echipelor în cadrul diferitelor categorii de vîrstă şi niveluri ale performanţei.

Problematica raporturilor dintre factorii care au generat şi trebuie să genereze performanţele handbalului din ţara noastră este circumscrisă în analiza şi indicaţiile formulate de secretarul general al P.C.R., preşedintele Republicii, tovarăşul Nicolae Ceauşescu în Mesajul adresat Conferinţei mişcării sportive din anul 1982 prin care scoate în evidenţă „necesitatea de a acţiona mai ferm pentru întronarea în toate organizaţiile sportive a unui climat de muncă asiduă, de înaltă exigenţă şi responsabilitate, de ordine şi disciplină" precizînd faptul că „este necesar să se acorde o atenţie mult mai mare ridicării nivelului general al sportului de performanţă, promovării şi afirmării pe scară tot mai largă a noi şi noi talente din rîndul tinerilor care obţin rezultate de valoare în întrecerile sportive pe plan naţional şi internaţional".

În consecinţă Rezoluţia Conferinţei mişcării sportive din 1982 (14) stabileşte ca direcţie prioritară în domeniul sportului de performanţă „depistarea şi promovarea în forme organizate de pregătire a elementelor cu aptitudini deosebite pentru sportul de performanţă" aceasta constituind „o înaltă îndatorire patriotică a tuturor profesorilor de educaţie fizică, antrenorilor, instructorilor şi activiştilor sportivi, a organizaţiilor de pionieri şi tineret, a organelor de învăţămînt şi a celor sportive". În felul acesta este precizat faptul că „un factor esenţial în dezvoltarea sportului de performanţă îl constituie perfecţionarea calitativă a procesului instructiv-educativ al copiilor, juniorilor şi seniorilor, prin îmbunătăţirea radicală a pregătirii tehnico-tactice, întemeiată pe o concepţie nouă, superioară, asupra dezvoltării calităţilor fizice şi educării trăsăturilor psihice şi morale caracteristice sportivului competitor".

*Educaţie fizică şi sport, nr. 11, 1985, pag. 32*

## 2. SARCINILE LUCRĂRII

În activitatea practică, orientată de conținutul acesteia prin teme și obiective, se stabilesc anumite raporturi între ceea ce se programează a se realiza și ceea ce se realizează în fapt.

Avînd în vedere aceste raporturi, lucrarea de față a avut următoarele sarcini :

1. Scoaterea în evidență a raporturilor care se stabilesc între dezvoltarea calităților motrice și perfecționarea tehnicii și tacticii individuale în atac și apărare.

2. Punerea în evidență a posibilităților de cantificare a efortului specific implicat în dezvoltarea calităților motrice și a perfecționării tehnico-tactice individuale.

3. Obiectivizarea eficienței metodologiei utilizate în scopul dezvoltării calităților motrice și perfecționării tehnico-tactice individuale.

4. Optimizarea raporturilor dintre timpul afectat pregătirii, conținutul pregătirii, metodologia utilizată și realizarea obiectivelor stabilite.

5. Stabilirea unor relații între timpul de pregătire, metodologia utilizată și creșterea valorii individuale a jucătorilor în succesiunea diferitelor categorii de vîrstă și niveluri competiționale.

În ansamblu considerăm că tematica lucrării se circumscrie în actualitate, încadrîndu-se în eforturile orientate spre perfecționarea procesului de pregătire adaptat diferitelor categorii de vîrstă și niveluri competiționale în vederea realizării creșterii valorii generale a handbalului masculin și a performanțelor obținute în activitatea internațională (14).

## 3. IPOTEZELE CERCETĂRII

În acord cu considerațiunile prezentate, principalele ipoteze de lucru au fost următoarele :

1. Stabilirea unor anumite ponderi între componentele antrenamentului va permite prognozarea eficienței mijloacelor stabilite în cadrul fiecăruia dintre acestea.

2. În scopul punerii în evidență a nivelului de dezvoltare a calităților motrice, folosirea unor mijloace complexe în concordanță cu cerințele antrenamentului în circuit vor contribui nemijlocit la realizarea obiectivelor pregătirii fizice.

3. Raționalizarea, standardizarea și obiectivizarea mijloacelor folosite în realizarea pregătirii în general și a pregătirii fizice în particular, vor permite estimarea gradului de concordanță dintre obiectivele stabilite și mijloacele folosite.

4. Folosind mijloace complexe, raționalizate și standardizate, în relația „pregătire fizică-pregătire tehnică", se vor obiectiviza atît creșterile indicilor de manifestare a calităților motrice specifice jocului, cît și a nivelului învățării, consolidării și perfecționării tehnicii și tacticii individuale de atac și apărare.

5. În ecuația „selecție + pregătire = performanță", se implică nemijlocit rolul determinant al pregătirii fizice și tehnico-tactice, eficiența metodologiei utilizată validîndu-se prin nivelul performanțelor în cadrul categoriilor de vîrstă și nivelurilor competiționale.

## 4. MATERIAL ȘI METODĂ

Începînd cu anul școlar 1979—1980 au fost introduse în programul de pregătire al grupelor incluse în norma didactică mijloace complexe raționalizate și standardizate, orientate în direcția optimizării dezvoltării calităților motrice și a perfecționării tehnicii și tacticii individuale de atac și apărare.

Standardizarea mijloacelor folosite a presupus optimizarea volumului de lucru, a intensității lucrului efectuat și a intensității de solicitare.

Raționalizarea mijloacelor folosite s-a realizat în timp prin selecționarea celor care asigură o eficiență ridicată în realizarea obiectivelor pregătirii.

În concordanță cu caracteristicele fiziologice ale efortului specific în jocul de handbal (după dr. Demeter, 1972) au fost utilizate trei circuite orientate către dezvoltarea calităților motrice și a perfecționării tehnico-tactice individuale de atac și apărare :

— circuitul mixt nr. 1 — pentru dezvoltarea calităților motrice și perfecționarea unor procedee tehnice de atac și apărare ;

— circuitul mixt nr. 2 — pentru aceleași scopuri, diferențele fiind determinate de numărul de „stații" și mijloacele folosite ;

— circuitul tehnico-tactic nr. 3 — pentru perfecționarea unor procedee tehnice de atac și apărare și a unor acțiuni tactice de atac și apărare (anexele nr. 1—3).

În intenția de a optimiza eficiența folosirii acestor circuite au fost stabilite :

— timpul de lucru în cadrul unei stații ;

— durata pauzelor dintre stații ;

— durata pauzelor dintre repetările fiecărui circuit.

Variantele utilizate în folosirea fiecărui circuit sînt prezentate în anexa nr. 4.

Dacă conținutul circuitelor a urmărit realizarea unor teme și obiective legate de pregătirea fiecărei grupe, modul de organizare a acestora a avut în vedere :

— încadrarea efortului în limitele efortului anaerob lactacid și a celui aerob, specifice solicitărilor de intensitate medie și submaximală ;

— concordanța dintre timpul total de lucru și modelul de solicitare specific jocului în cadrul unei reprize și a întregului joc competițional ;

— durata pauzelor de recuperare stabilită în acord cu nivelul solicitării în cadrul fiecărei stații, pentru a se realiza atît adaptarea la efortul solicitat cît și la instalarea unei datorii de oxigen specifică desfășurării jocului competițional la nivelul parametrilor care optimizează eficiența jucătorilor în atac și apărare.

Investigarea eficacității utilizării fiecărui circuit s-a realizat prin :

— înregistrarea numărului de repetări realizat în cadrul fiecărei stații a fiecărui circuit ;

— stabilirea valorilor pulsului după execuția încheiată la fiecare stație de lucru ;

— verificarea valorilor pulsului înaintea încheierii pauzei de refacere după fiecare stație de lucru.

În raport de temele și obiectivele stabilite pentru fiecare perioadă de pregătire (la club și la lot), competițională și post-competițională, respectiv fiecare etapă a acestora, au fost folosite aceste circuite în concordanță.

Astfel în cadrul fiecărui an de pregătire a echipelor de juniori II folosirea fiecărui circuit a fost programată în 90 de lecții.

## 5. REZULTATELE OBȚINUTE ȘI INTERPRETAREA LOR .

Obiectivizarea modului de organizare a pregătirii în general și a implicării modului de folosire a unor mijloace raționalizate și standardizate în particular, atît pentru realizarea obiectivelor generale ale pregătirii și activității competiționale, cît și a relațiilor dintre pregătirea fizică și tehnico-tactică s-a realizat prin :

— probele de control ;

— rezultatele obținute în activitatea competițională ;

— selecționarea unor jucători în loturile reprezentative de juniori.

a) În privința probelor de control.

Din lecturarea rezultatelor prezentate în anexa nr. 5 se desprind următoarele constatări :

— viteza de deplasare, repetare și execuție implicată în realizarea unor acțiuni tehnico-tactice prin folosirea procedeelor tehnice corespunzătoare s-a îmbunătățit în mod evident, consecință firească a raționalizării mijloacelor folosite în cadrul circuitelor și a optimizării timpului de lucru specific solicitărilor în care este implicată viteza în diferitele ei forme de manifestare ;

— rezistența în regim de viteză a manifestat o îmbunătățire semnificativă, aspect ce pune în evidență raportul dintre volumul și intensitatea lucrului efectuat și durata pauzelor de refacere. Crearea deprinderii de a lucra în condițiile acumulării datoriei de oxigen pune în evidență atît orientarea realizării pregătirii în concordanță cu modelul jocului competițional ca solicitare, cît și a conștientizării jucătorilor conformă cu axioma „cum te pregătești, așa vei juca“.;

— rezistența aerobă a crescut considerabil, aspect ce se explică prin capacitatea de adaptare la eforturi cu intensități variate pe întreaga durată a fiecărui antrenament în care majoritatea pauzelor de refacere au determinat o refacere incompletă a datoriei de oxigen ;

— detenta picioarelor și a brațelor, ca manifestare a forței explosive, de asemenea a crescut considerabil. Îmbunătățirile semnalate se constituie ca un rezultat firesc al implicării acestei calități în diferite regimuri de lucru și în cadrul majorității mijloacelor folosite în cadrul celor trei circuite ;

— tehnica de execuție a unor procedee specifice jocului individual în atac și apărare s-a perfecționat, lucru atestat prin îmbunătățirea rezultatelor la probele de control în care acestea sînt implicate. În același timp, pe lîngă probele de control care pun în evidență perfecționarea tehnicii de execu-

Anexa 5

Rezultatele la probele de control
obținute de cei mai buni jucători din trei generații

| Nr. crt. | Numele și prenumele | Anul nașterii | Talia (cm) | Anul testării | Probele de control | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 30 m | 10×30m | Dribling 30 m | Deplasare triunghi | Alergare 12 min. | Aruncare minge handbal | Decasalt |
| 1 | E. M. | 1963 | 192 | 1980 | 4,4 | 4,43 | 6,4 | 17,8 | 2750 | 41,00 | 25,00 |
| | | | | 1981 | 4,1 | 4,18 | 6,0 | 15,2 | 3100 | 45,50 | 28,25 |
| 2 | C. D. | 1963 | 191 | 1980 | 4,3 | 4,48 | 6,5 | 17,8 | 2750 | 41,00 | 24,50 |
| | | | | 1981 | 4,0 | 4,15 | 5,9 | 15,6 | 3050 | 45,00 | 28,10 |
| 3 | C. Gh. | 1967 | 190 | 1982 | 4,5 | 4,67 | 6,7 | 19,5 | 2850 | 34,00 | 25,50 |
| | | | | 1983 | 4,2 | 4,26 | 6,3 | 17,7 | 3060 | 38,50 | 28,70 |
| 4 | I. D. | 1967 | 189 | 1982 | 4,4 | 4,58 | 6,6 | 19,4 | 2800 | 34,50 | 25,00 |
| | | | | 1983 | 4,1 | 4,18 | 6,2 | 17,6 | 3030 | 38,50 | 29,00 |
| 5 | M. M. | 1968 | 192 | 1983 | 4,6 | 4,67 | 6,8 | 19,6 | 2800 | 35,00 | 25,80 |
| | | | | 1984 | 4,2 | 4,26 | 6,3 | 17,7 | 3090 | 39,00 | 30,60 |
| 6 | P. C. | 1968 | 190 | 1983 | 4,6 | 4,65 | 6,6 | 19,4 | 2900 | 35,00 | 24,40 |
| | | | | 1984 | 4,2 | 4,24 | 6,2 | 17,8 | 3140 | 39,50 | 27,80 |
| 7 | L. D. | 1969 | 190 | 1984 | 4,6 | 4,72 | 6,8 | 19,5 | 2780 | 35,00 | 27,50 |
| | | | | 1985 | 4,3 | 4,33 | 6,3 | 18,1 | 3020 | 39,00 | 28,10 |

ție a unor procedee și acțiuni de atac și apărare, rezultatele obținute în activitatea competițională confirmă suplimentar și în mod necesar acest lucru.

b) În privința rezultatelor obținute în activitatea competițională.

Pe parcursul anilor, începînd din 1979, printre cele mai importante rezultate obținute în activitatea competițională au fost următoarele :

— promovarea în divizia școlară cu grupa de performanță 1963 ;

— calificarea în turneele finale pentru juniori II în anii 1984 și 1985 ;

— promovarea în echipa reprezentativă a clubului a cinci jucători din echipa de juniori 1967, clasată pe locul I în serie și VII în turneul final al Campionatului R.S.R. pentru juniori I 1984—1985.

c) În privința selecționării unor jucători în diferite loturi reprezentative de juniori.

În această privință s-a realizat cea mai evidentă punere în valoare a metodologiei utilizată în organizarea și realizarea pregătirii. Acest lucru este pus în evidență prin aceea că :

— din generația 1963 au fost selecționați în lotul de juniori doi jucători și în cel de perspectivă alți doi jucători ;

— din generația 1967 au fost selecționați în lotul de juniori doi jucători;

— din generația 1969 au fost selecționați trei jucători în lotul de perspectivă.

## 6. CONCLUZII

Din experiența acumulată pe parcursul mai multor ani în organizarea și realizarea pregătirii prin mijloace raționalizate și standardizate și a celei ulterioară cercetării efectuată în perioada 1979—1985, se desprind o serie de concluzii, printre care cele mai importante sînt următoarele :

1. Raționalizarea și standardizarea celor mai multe dintre mijloacele folosite în realizarea pregătirii reprezintă o condiție necesară.

2. Utilizarea unor mijloace raționalizate și standardizate impune condiția de a gîndi prognostic asupra modului de elaborare a planului anual de pregătire și a fiecărui antrenament în parte.

3. Elaborarea planului de desfășurare a fiecărei lecții de antrenament trebuie să se realizeze avîndu-se în vedere raporturile dintre temele și obiectivele stabilite și mijloacele care vor fi folosite.

4. Anticipîndu-se raportul care trebuie să optimizeze relația dintre teme și obiective și mijloacele utilizate, se vor stabili ponderile optime ale componentelor antrenamentului.

5. Eficiența fiecărui antrenament și a întregului plan de pregătire este determinată direct de metodologia utilizată în organizarea și desfășurarea fiecărui antrenament.

6. Elaborarea planului fiecărui antrenament pe baza anticipării eficienței mijloacelor standardizate în relație cu temele și obiectivele stabilite permite „ante-factum" estimarea limitelor „mini-max" ale eficienței fiecărui antrenament.

7. Folosirea mijloacelor standardizate permite ca pe parcursul desfășurării fiecărui antrenament să se investigheze nivelul concret al executării diferitelor exerciții și să se stabilească raportul cu nivelul necesar al execuției, diferențele sesizate impunînd intervenții în consecință.

8. Utilizarea circuitelor mixte și tehnico-tactice asociază dezvoltarea calităților motrice cu perfecționarea tehnico-tactică, realizîndu-se în mod necesar o implicare simultană a componentelor antrenamentului pe un anumit interval de timp, stabilindu-se astfel o anumită concordanță între modelul antrenamentului și cel al jocului.

9. Organizarea desfășurării antrenamentelor în conformitate cu metodologia prezentată a permis punerea în evidență a posibilităților de realizare a scopurilor lucrării precum și a validării practice a ipotezelor enunțate în relație cu titlul lucrării.

10. Cel mai important aspect al rezultatelor obținute cu ajutorul metodologiei utilizată se circumscrie în validarea ecuației „selecție + pregătire = performanța".

Rezultatele obținute pe parcursul mai multor ani cu privire la metodologia utilizată în optimizarea pregătirii pun în evidență atît valoarea selecției cît și perfecționarea modului de organizare și desfășurare a antrenamentelor, fiecare termen al ecuației constituindu-se ca o consecință necesară și obligatorie în realizarea performanțelor.

Perfecționarea profesională a antrenorilor care lucrează cu copiii și juniorii se pune în evidență, prioritar și determinant, prin numărul și valoarea jucătorilor formați pentru lotul reprezentativ de juniori, promovați în echipe de seniori și ulterior în echipa reprezentativă de seniori.

## 7. BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

Cercel, P. : Handbal. Antrenamentul echipelor masculine. Editura Sport-Turism, 1983.

Demeter, A. : Bazele fiziologice și biochimice ale calităților motrice. Editura Sport-Turism, 1981.

Gogîltan, V. : Instruirea copiilor și juniorilor în handbal. Editura Stadion, 1974.

Kunst-Ghermănescu, I., Gogîltan, V., Jianu, E., Negulescu, I. : Teoria și metodica handbalului. Editura Sport-Turism, 1983.

Mitra, Gh., Mogoș, A. : Dezvoltarea calităților motrice. Editura Sport-Turism, 1977.

Menschel, C., Stein, H. G., Fährmann, J. : Handbal. Ghid pentru antrenori. CNEFS-CCEFS, 1984.

Nett, T., Ullrich, J. : Exerciții de forță pentru dezvoltarea fizică. Editura Bartels & Wernitz, Stuttgart.

Popescu, C. : Lecții de handbal. Editura Stadion, 1971.

Pokrajac, B. : Cum am cucerit medalia de aur. CNEFS-CCEFS, 1975.

Siclovan, I. : Teoria antrenamentului. Editura Sport-Turism, 1977.

Tibacu, V. : Circuitul în lecția de educație fizică. Editura Stadion, 1974.

Teodorescu, L. : Probleme de teorie și metodică în jocurile sportive. Editura Sport-Turism, 1975.

* * * : Rezoluția Conferinței pe țară a mișcării sportive. CNEFS, 1982.

Anexa Nr. 1

CIRCUITUL MIXT Nr. 1

| Nr. ex. | Descrierea exercițiilor | Număr de repetări în 60 m | Valorile pulsului |
|---|---|---|---|
| 1 | Dribling printre jaloane pe 30 m | 6—8 | 180/min. |
| 2 | Simularea aruncării mingii medicinale cu pași încrucișați peste banca de gimnastică | 36—38 | 168/min. |
| 3 | Flotări lente executate în plan negativ | 18—20 | 160/min. |
| 4 | Deplasare în triunghi | 16—18 | 186/min. |
| 5 | Decasalt | 8 | 178/min. |
| 6 | Din înainte culcat, extensia spatelui cu răsucire către stînga și dreapta | 58 | 186/min. |
| 7 | Alergare tropotită pe coalternativă urmată de deplasare în triunghi | 190 | 184/min. |
| 8 | Din poziția pe spate culcat, ridicarea trunchiului la verticală cu palmele la ceafă | 38 | 162/min. |
| 9 | Din atîrnat la scara fixă, sau din pe spate culcat pe banca de gimnastică, forfecarea picioarelor | 180 | 176/min. |
| 10 | Deplasare laterală cu pași adăugați pe 3 m de la perete, cu simularea blocării aruncări lor de sus și de jos | 29—32 | 168/min. |
| 11 | Simularea aruncării din plonjon cu săritură peste înălțimea a două bănci de gimnastică | 20—22 | 178/min. |
| 12 | Sărituri laterale pe ambele picioare, peste înălțimea a două bănci de gimnastică. | 46—48 | 182/min. |
| 13 | Pase la perete cu joc de picioare | 56—58 | 176/min. |
| 14 | Ridicare-coborîre succesive pe un picior pe un sprijin înalt cu gantere în mîini, brațele ținute la orizontală în plan lateral | 54—58 | 184/min. |
| 15 | De la perete, în poziție de apărare, ieșire-retragere pe 3 m, cu simularea blocării aruncării din săritură. | 26—28 | 182/min. |

Anexa Nr. 2

CIRCUITUL MIXT Nr. 2.

| Nr. ex. | Descrierea exercițiilor | Număr de repetări în 60 s | Valorile pulsului |
|---|---|---|---|
| 1 | Din poziția de apărare ,pe 3 m, ieșire-retragere, cu săritură simulînd blocarea aruncării din săritură | 26—28 | 184/min. |
| 2 | Din pe spate culcat, îndoiri și întinderi de brațe cu bara de haltere | 70—80 | 168/min. |
| 3 | Din atîrnat la scara fixă, forfecarea picioarelor | 180 | 176/min. |
| 4 | Pase la perete, cu joc de picioare | 56—58 | 180/min. |
| 5 | Din culcat pe spate, semigenuflexiuni la cadrul metalic. | 56—58 | 160/min. |
| 6 | Din stînd depărtat, ridicarea prin lateral și coborîrea a două gantere. | 50—52 | 168/min. |
| 7 | Urcare—coborîre pe banca de gimnastică în 4 timpi, cu bara de haltere pe umeri. | 48—52 | 184/min. |
| 8 | Din stînd cu spatele la scara fixă, îndoiri și întinderi de brațe în plan orizontal cu coarda de cauciuc. | 58—60 | 168/min. |
| 9 | Alergare tropotită pe loc, urmată de deplasare în triunghi. | 190 | 184/min. |
| 10 | Din înainte culcat, extensia trunchiului cu răsucire către stînga și dreapta. | 58 | 184/min. |
| 11 | Din poziție de apărare, pe 3 m de la perete, deplasare laterală stînga-dreapta cu simularea blocării aruncărilor de sus și de jos. | 29—32 | 172/min. |
| 12 | Flotări lente executate în plan negativ. | 18—20 | 164/min. |
| 13 | Din atîrnat la scara fixă, ridicarea și coborîrea picioarelor. | 40—42 | 168/min. |
| 14 | Simularea aruncării la poartă cu evitare cu mingea medicinală de 1 kg | 30—34 | 180/min. |

Anexa Nr. 3

CIRCUITUL TEHNICO-TACTIC Nr. 3

| Nr. ex. | Descrierea exercițiilor | Număr de repetări în 60 s | Valorile pulsului |
|---|---|---|---|
| 1 | În pereche, deplasarea în poziție de apărare în cerc, cu întoarcere și săritură simulînd blocarea din săritură. | 6<br>10 | 176/min. |
| 2 | Pase în 2 la perete cu joc de picioare. | 50—52 | 184/min. |
| 3 | Pase în 2 la perete-un jucător rămîne pe loc, celălalt se deplasează. | 15—18 | 164/min. |
| 4 | Atacant-apărător ; atacantul amenință poarta prin 2—3 procedee de aruncare, apărătorul acționînd asupra brațului de aruncare. | 24—26 | 176/min. |
| 5 | Atacant-apărător ; blocarea aruncării din săritură. | 26—28 | 172/min. |
| 6 | Atacant-apărător ; depășire precedată de fentă de pasare, fără aruncare la poartă. | 16—18 | 168/min. |
| 7 | Pase între 4 jucători cu 2 mingi | 30—32 | 180/min. |
| 8 | Pase între 4 jucători cu 2 mingi, în direcții opuse. | 20—22 | 180/min. |
| 9 | Pase între 4 jucători cu 1 minge, urmate de pătrundere spre poartă și deplasare la șirul propriu. | 24—26 | 172/min. |
| 10 | Pase între 4 jucători cu 2 mingi ; blocaj-plecare din blocaj executat de pivot, cu pase speciale de angajare și fente de aruncare la poartă. | 10—12 | 172/min. |
| 11 | 2 atacanți — 2 apărători ; pase și pătrundere. | 14—16 | 168/min. |
| 12 | Suveică simplă la semicerc cu mingea medicinală. | 8—9 | 168/min. |
| 13 | Suveică dublă la semicerc cu mingea medicinală. | 8—9 | 168/min. |
| 14 | Două suveici simple la semicerc cu o minge medicinală, interii și extremele schimbă locurile după ce am pasat | 90—94 | 172/min. |
| 15 | Pase executate în pătrundere ; interii pasează între ei, extremele între ele cu pivotul. | 12—14<br>16—18 | 164/min. |
| 16 | Pasa în doi sub formă de concurs. | 58—60 | 180/min. |
| 17 | 4 apărători și 5 atacanți la semicerc ; apărătorii execută blocarea aruncărilor de sus și de jos, în funcție de cum atacă cei 5 jucători din atac, fiecare avînd o minge. | 14—16 | 176/min. |

Anexa Nr. 4

**Dozarea și utilizarea circuitelor pe parcursul anului de pregătire**

| Circuitul | Nr. de stații | Nr. de repet. | Timp de lucru | Durata pauzei | Pauza între repet. | Timp total min. | Perioada |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 15 | 1 | 60 s | 60 s | — | 30 | pregătitoare competițională |
| | | 1 | 60 s | 30 s | — | 23 | pregătitoare |
| | | 1 | 45 s | 45 s | — | 23 | competițională |
| | | 2 | 45 s | 45 s | 5 | 50 | pregătitoare |
| | | 1 | 30 s | 30 s | — | 15 | competițională |
| 2 | 14 | 1 | 60 s | 60 s | — | 28 | pregătitoare competițională |
| | | 1 | 120 s | 60 s | — | 42 | pregătitoare |
| | | 2 | 60 s | 60 s | 5 | 61 | pregătitoare |
| 3 | 17 | 1 | 60 s | 60 s | — | 34 | pregătitoare competițională |
| | | 1 | 45 s | 45 s | — | 26 | pregătitoate competițională |
| | | 2 | 45 s | 45 s | 5 | 56 | pregătitoare |
| | | 1 | 30 s | 30 s | — | 17 | pregătitoare competițională |

**DANA IONESCU : La dynamique des relations existant entre le développement des qualités motrices et le perfectionnement technico-tactique d'une équipe de juniors II de handball**

*L'ouvrage du professeur Dana Ionescu se propose premièrement d'établir les rapports établis entre le développement des qualités motrices et le perfectionnement de la technique et de la tactique individuelles en attaque et en défense, dans le cadre de l'instruction des juniors au handball.*

*— La mise en évidence des possibilités de quantifier l'effort spécifique implique le développement des qualités motrices et le perfectionnement technico-tactique individuel.*

*— L'objectivisation de l'efficience de la méthodologie utilisée en vue de développer les qualités motrices et du perfectionnement technico-tactique individuel.*

*— L'optimisation des rapports affectant la durée et le contenu de l'instruction, la méthodologie utilisée et la réalisation des objectifs établis.*

*— L'établissement de l'expansion de la valeur individuelle des joueurs, dans la succession des différentes catégories d'âge, et de leur niveau compétitionnel.*

*A partir de l'année scolaire 1979—1980, le programme d'instruction des groupes formant l'objet de cette étude comprenait des moyens complexes rationalisés et standardisés, orientés vers l'optimisation du développement des quali-*

*tés motrices et le perfectionnement de la technique et de la tactique individuelles d'attaque et de défense.*

*En concordance avec les caractéristiques physiologiques de l'effort spécifique au handball (selon le Dr. A. Demeter), on a utilisé trois circuits orientés vers le développement des qualités motrices et vers le perfectionnement technico-tactique individuel d'attaque et de défense.*

*Les nombreuses conclusions attestent grandement la validité du sujet étudié et le besoin d'appliquer les méthodes utilisées à la pratique de l'entraînement au handball.*

**DANA IONESCU : Dynamics of the Relationship Between the Development of Motive Qualities and the Technical-Tactical Improvement in a Junior II Handball Team**

*This article makes it its aim first to establish the relationship existing between the development of motive qualities and the improvement of the individual techniques and tactics in attack and defence in terms of junior teaching/learning handball. Here are the main points discussed :*

*— the possibilities of quantifying the specific efforts implied by the development of motive qualities and the individual technical-tactical improvement ;*

*— the objectivization of the methodological efficiency used with a view to developing motive qualities and improving individual techniques and tactics ;*

*— the optimization of the relationship between the time taken by training, the content of training, the methods resorted to, and the implementation of the targets set ;*

*— the growth of the individual value of the players in terms of the various age groups and to the competitional level.*

*Already since the 1979—1980 school year, complex rationalized and standardized means have been introduced in the training programme of the groups under investigation, oriented towards optimizing the development of motive qualities and the individual attack and defence techniques and tactics.*

*In compliance with the physiological characteristics of efforts specific to handball playing (according to Dr. A. Demeter), three circuits have been used, likewise oriented towards developing motive qualities and improving individual attack and defence techniques and tactics.*

*The numerous conclusions drawn point to the validity of the subject dealt with and to the need of applying the respective methods in handball training.*

# MEDICINĂ SPORTIVĂ

# CONSIDERAŢII PRIVIND LOCUL ŞI ROLUL FAMILIEI ÎN EDUCAREA MEMBRILOR SĂI PENTRU SĂNĂTATE PRIN MIJLOACELE EDUCAŢIEI FIZICE ŞI SPORTULUI*

Şef lucrări dr. VIOREL L. DIMITRIU — I.E.F.S.
Dr. ROMULUS DANDESCU — medic primar
Dispensarul policlinic al sectorului IV Bucureşti

**1. Importanţa şi actualitatea problemei.**

Educaţia pentru sănătate, variată şi complexă prin obiective, strategii şi mijloace, constituie o îndatorire de seamă a tuturor structurilor sociale, de la familie — cea mai mică formaţiune — şi pînă la stat. Mai mult chiar, în epoca noastră, educaţia pentru sănătate a devenit o problemă de studiu şi acţionare internaţională, organizaţii mondiale ocupîndu-se de creşterea contribuţiei educaţiei — generale şi specifice — la sanogeneză.

Familia reprezintă prima verigă şi primul loc al educaţiei pentru sănătate, cum foarte sugestiv afirma deviza unui an mondial al copilului — „sănătatea începe acasă"; de aceea, funcţiile familiei, cele interne — biologică, economică, educativă şi socio-psihologică, precum şi cele externe — de socializare şi orientare, suscită în ultima vreme interesul unor largi categorii de specialişti : pedagogi, psihologi, sociologi, biologi, medici, economişti şi alţii, care abordează de obicei problematica familiei, predominent din unghiul de vedere al profesiunii lor.

Considerînd că în epoca noastră, în care civilizaţia realizează mutaţii socio-profesionale cu profunde implicaţii în biologia umană, cînd automatizarea şi cibernetizarea procesului de producţie antrenează tot mai puţin forţa fizică a omului, urbanizarea şi mijloacele de transport reduc deplasarea sa spaţială, iar condiţiile economice permit accesul şi excesul alimentar, cu urmări în starea de nutriţie a individului şi colectivităţilor, exerciţiul fizic este unul dintre factorii naturali care pot acţiona cu mari valenţe profilactice, terapeutice şi recuperatorii, la nivel de populaţie, de la copii şi pînă la bătrîni.

Considerăm totodată că educaţia sportivă, ca parte integrantă a educaţiei generale a copiilor, adolescenţilor şi tinerilor — şi anume componenta sanogenetică a educaţiei prin mijloacele exerciţiului fizic — îşi are punctul de plecare tot în familie, acolo unde copilul învaţă primele mişcări, primii paşi, jocul, alergarea, tîrîrea, căţăratul, sub îndrumarea şi supravegherea părinţilor.

Pornind, de asemenea, de la orientările documentelor de partid şi de stat care prevăd, atît compartimentelor biologic şi medical, cît şi celui al educaţiei fizice şi sportului sarcini privind formarea unor generaţii sănătoase, viguroase, cu o creştere normală şi o dezvoltare armonioasă, fizică şi morală, ne-am propus să studiem locul şi rolul familiei în realizarea educaţiei descendenţilor, pentru sănătate, prin mijloacele exerciţiilor fizice.

Ipoteza lucrării o constituie ideea că familia are un rol important în această direcţie, care nu este valorificat suficient, prin mijloacele educaţiei fizice şi sportului, variate, accesibile şi bogate în influenţe benefice pentru sănătate.

*) Lucrare comunicată la a III-a Consfătuire de medicină generală, U.S.S.M., Filiala Bucureşti, 12 decembrie 1984.

*Educaţie fizică şi sport, nr. 11, 1985, pag. 42*

Scopul lucrării îl constituie investigarea contribuției familiei la sanogeneză, prin educația sportivă a copiilor, evidențierea unor relații posibile între practicarea sportului și sănătate, la membrii familiei, precum și cunoașterea formelor și metodelor utilizate de aceasta în vederea creșterii rolului exercițiului fizic în prevenirea îmbolnăvirilor, promovarea și optimizarea stării de sănătate.

2. **Material și metodă**

2.1. **Subiecți.** Cercetarea a fost efectuată pe un lot de 90 subiecți, de sex masculin, cu o vîrstă medie de 22 ani și 5 luni, studenți în anii II, III și IV la I.E.F.S. — 30, I.P.G. — 30, A.S.E. — 30. Mediul de proveniență al subiecților a fost preponderent urban (73,44%) iar categoria socială dominantă (tabelul 3) a fost familia de muncitori (45,56%), urmată de intelectuali (35,56%), subiecții provenind din familii de țărani situîndu-se pe ultimul loc (5,55%).

2.2. **Metodologie.** Cercetarea a fost efectuată pe baza unui chestionar cu 21 întrebări, axat pe problematica sănătății familiei și mijloacele educației fizice și sportului folosite de aceasta, în vederea creșterii educației sportive și sanitare, cu implicații în starea de sănătate.

2.3. **Organizare.** Cercetarea a fost efectuată în perioada noiembrie-decembrie 1984, cu respectarea normelor de investigare socio-medicală și folosind o tehnică unitară. Datele obținute au fost prelucrate statistic, centralizate în 20 tabele și exprimate în 17 grafice.

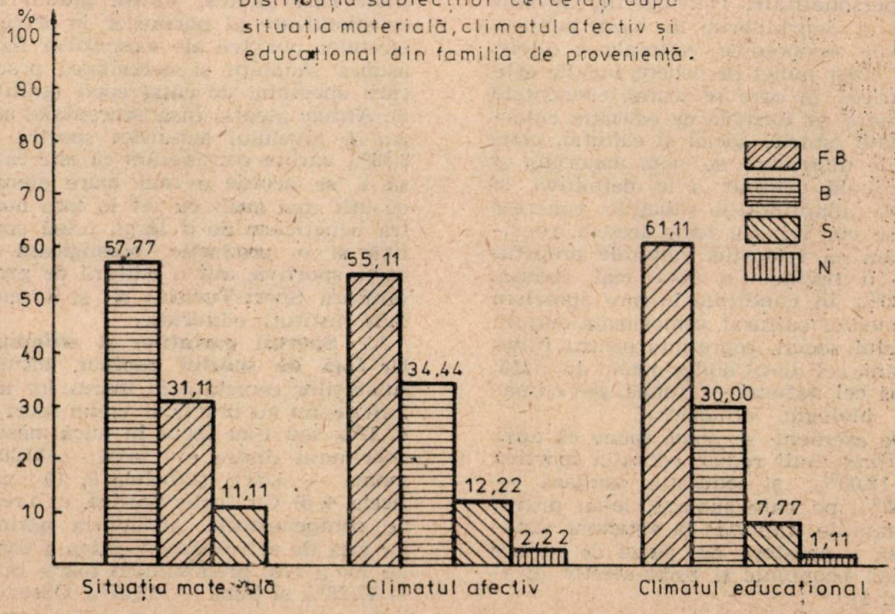
3. **Rezultate și discuții**

3.1. **Situația materială, climatul afectiv și educațional din familia de proveniență.** Condițiile materiale din familiile subiecților cercetați sînt foarte bune și bune în procent de 88,39%, ceea ce considerăm ca fiind normal, în raport cu nivelul de viață din ultimele decenii în țara noastră, la care trebuie să raportăm vîrsta subiecților. Situația economică a familiei, împreună cu climatul afectiv familial, care reunește valori foarte bune și bune în proporție de 85,55%, contribuie la realizarea unui climat educațional pozitiv ce atinge la calificativele „foarte bun" și „bun" reunite, valori procentuale de 91,11%, concludente în privința capacității educative a familiilor subiecților cercetați (graficul 1).

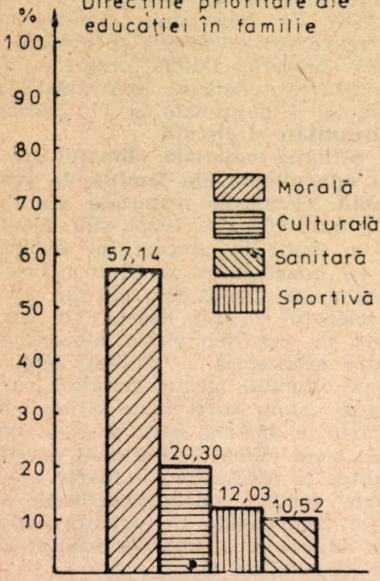
3.2. **Direcțiile prioritare ale educației în familie și mijloacele folosite pentru educarea sportivă a copiilor.** Direcțiile prioritare ale educației în familie, au adus în primul plan educația morală — 57,14%, urmată de cea culturală, în

Graficul 1

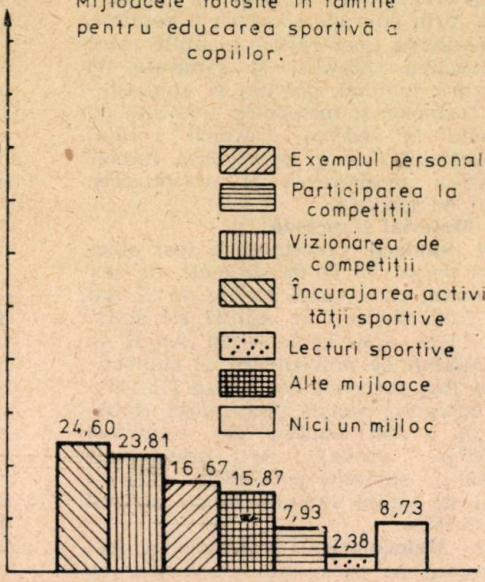
Distribuția subiecților cercetați după situația materială, climatul afectiv și educațional din familia de proveniență.



Graficul 2
Direcțiile prioritare ale educației în familie




Graficul 3
Mijloacele folosite în familie pentru educarea sportivă a copiilor.




valori mai scăzute — 20,30%, educației sportive și sanitare revenindu-le valori modeste — 12,03%, respectiv 10,52%. Considerăm că este firesc să găsim pe locul întîi educația morală, care reunește majoritatea componentelor necesare formării trăsăturilor de caracter și personalitate, convingerile, atitudinile și deprinderile de bază, politice, sociale, economice, culturale și altele. Din acest punct de vedere, familia este matricea în care se toarnă elementele primare în formele de educație determinate istoric, social și cultural, condițiile ulterioare de viață materială și spirituală urmînd a le definitiva și cizela, adaptîndu-le situațiilor concrete ce se vor ivi. Cu toate acestea, considerăm că educației culturale propriu-zise îi revine o cotă mai redusă, 20,30%, în condițiile în care apreciem că mediul cultural, componentă majoră a celui social, reprezintă pentru ființa umană cel de-al doilea mediu de viață, după cel natural — cosmic, geo-climatic, biologic, ecologic.

De asemeni, se poate spune că apar ca fiind mult reduse educația sportivă — 12,03%, și educația sanitară — 10,52%, pe care subiecții le-au primit în familie, raportat la structura sănătoasă a acestora din punct de vedere social, economic și psiho-afectiv (graficul 2).

În ceea ce privește educația sportivă a subiecților, aceasta a fost realizată în familie, în primul rînd, prin încurajarea activității sportive a copiilor — 24,60%, urmată de vizionarea de competiții — 23,81% și de exemplul personal al părinților — 16,67%, modalități care indică, totuși, gradul de conștientizare al părinților în privința efectelor pozitive ale exercițiilor fizice asupra sănătății și necesitatea practicării sportului de către copii (graficul 3). Atrage atenția însă procentajul scăzut al nivelului lecturilor sportive — 2,38%, cărora considerăm că este cazul să li se acorde o mai mare atenție cu atît mai mult cu cît în țara noastră beneficiem de o largă presă sportivă și o producție prestigioasă de carte sportivă, atît a editurii de profil (Editura Sport-Turism) cît și a celorlalte instituții editoriale.

3.3 **Sportul părinților și atitudinea lor față de sportul copiilor.** Părinții subiecților cercetați, în marea lor majoritate nu au practicat vreun sport — 62,22% sau l-au făcut în mică măsură doar unul dintre ei : tatăl — 20,00%, mama — 5,55% (tabelele 9, 10 ; graficele 4, 5). Cu toate acestea, ca o reacție compensatorie, atitudinea părinților față de activitatea sportivă a copiilor lor a fost predominent foarte bună — 42,22% și bună — 26,67%. Observa-

ţia întăreşte afirmaţia noastră de mai înainte privitoare la nivelul de înţelegere în familie a necesităţii activităţii sportive a copiilor, pentru care, chiar dacă părinţii nu depun eforturi educative deosebite, manifestă totuşi o atitudine permisivă şi chiar stimulatorie.

3.4. **Starea de sănătate a părinţilor şi posibila ei legătură cu practicarea sportului.** Starea de sănătate a părinţilor subiecţilor cercetaţi a fost bună la ambii (tatăl şi mama) în 22,22% din cazuri, iar situaţia în care a fost sănătos doar un părinte a cunoscut valori mai scăzute — 16,66% pentru mamă şi 12,22% pentru tată (graficul 6).

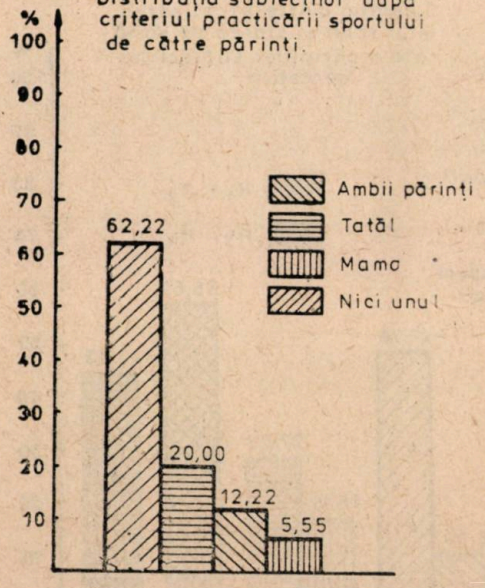
În 48,88% din cazuri au avut boli ambii părinţi iar în 16,66% şi 12,22% a fost bolnav doar un părinte, tatăl, respectiv mama.

Structura morbidităţii evidenţiază pe primul loc bolile reumatismale, 29,65%, pe locul doi, bolile aparatului cardiovascular — 17,91% iar pe locul trei, cele ale aparatului respirator — 8,20%. Urmează bolile neuro-psihice şi cele de nutriţie cu valori scăzute procentual — 2,98%, respectiv 2,23% (graficul 7).

În determinismul multifactorial al stării de sănătate, grupa factorilor de mediu extern include şi exerciţiul fizic, de aceea, ne-am propus să cercetăm corelaţia dintre starea de sănătate a părinţilor şi practicarea unui sport în antecedentele acestora. Menţionăm că relaţia nu ţine seamă de grupa factorilor interni (genetici, metabolici, etc.) şi nici de ceilalţi factori de mediu extern (alimentaţie, condiţii de viaţă, de muncă, de locuinţă, etc.) de aceea, rezultatele obţinute au valoare informativă şi orientativă (tabelul 13, graficele 8, 9). Relaţiile posibile între „a făcut sport", „nu a făcut sport" şi „a avut boli", „nu a avut boli", în număr de patru, ordonate după ponderea lor, evidenţiază pe primul loc relaţia „Nu a făcut sport — a avut boli" în proporţie de 47,78% iar relaţia „A făcut sport — nu a avut boli" se plasează pe locul 4, cu 8,69%. Aceste două relaţii, cu posibile semnificaţii în afirmarea contribuţiei exerciţiului fizic în determinismul stării de sănătate, alături şi împreună cu ceilalţi factori interni şi externi, totalizează 56,67%, comparativ cu celelalte două relaţii „A făcut sport — a avut boli" şi „Nu a făcut sport — nu a avut boli" care sumează doar 43,33%, observaţie care, cu toate limitele metodologice amintite, constituie totuşi un argument în favoarea rolului exerciţiului fizic în sanogeneză. Interesantă însă ni se pare observaţia că între absenţa practicării sportului şi prezenţa bolii este

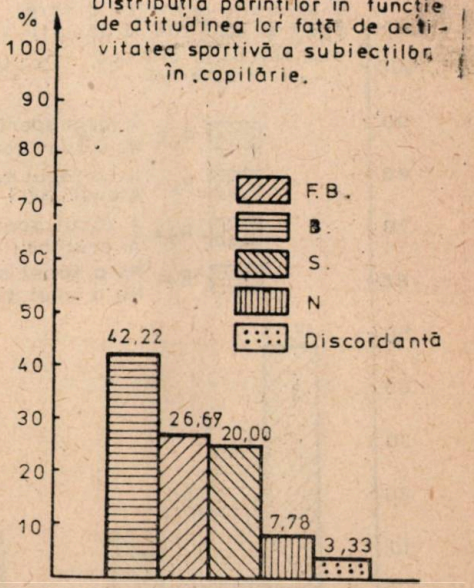
Graficul 4

Distribuţia subiecţilor după criteriul practicării sportului de către părinţi.



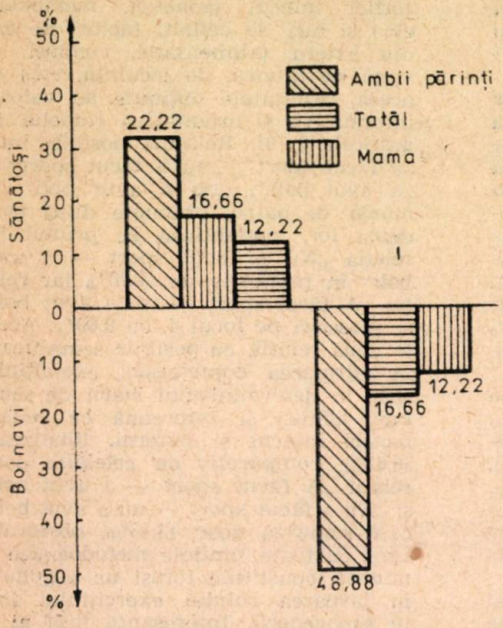

Graficul 5

Distribuţia părinţilor în funcţie de atitudinea lor faţă de activitatea sportivă a subiecţilor în copilărie.



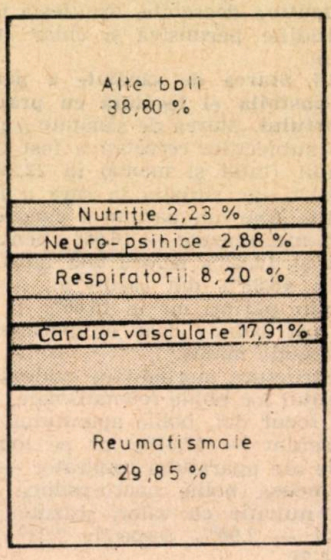
Graficul 6

Distribuția subiecților după starea de sănătate a părinților.



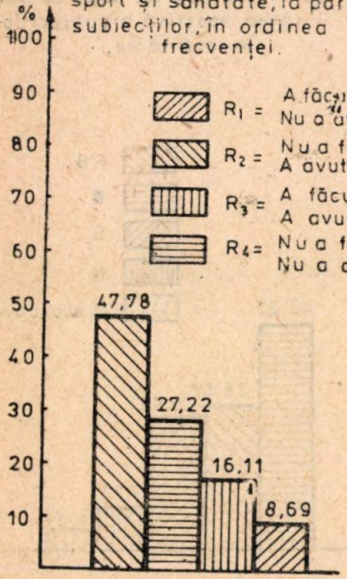

Graficul 7

Structura morbidității la părinții subiecților din loturile cercetate.



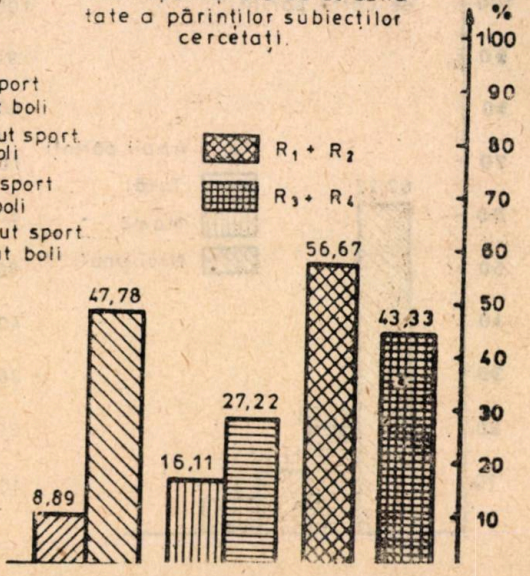

Graficul 8

Distribuția relațiilor dintre sport și sănătate, la părinții subiecților, în ordinea frecvenței.

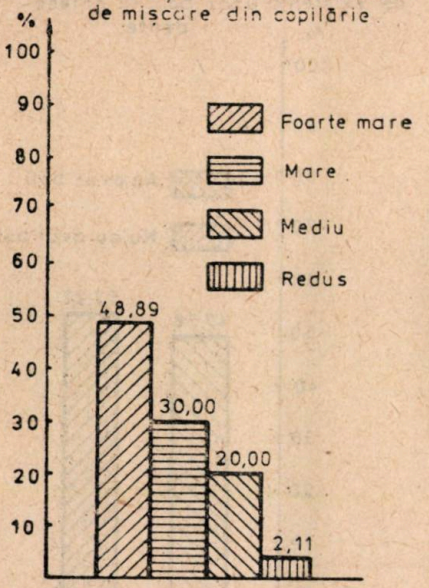



Graficul 9

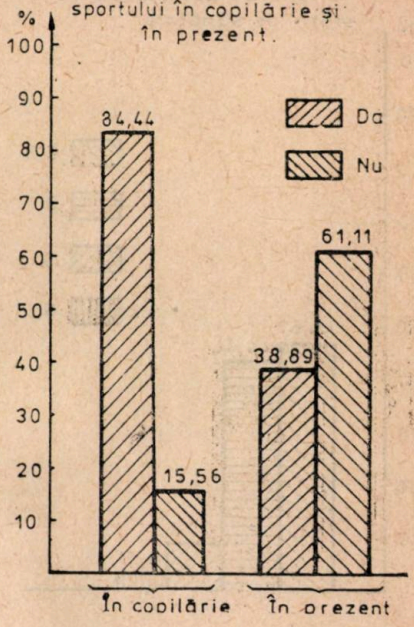
Corelația dintre practicarea unui sport și starea de sănătate a părinților subiecților cercetați.



Graficul 10
Distribuția aprecierilor subiecților privind volumul de mișcare din copilărie




Graficul 11
Distribuția subiecților în funcție de practicarea sportului în copilărie și în prezent.




o relație de 5,5 ori mai mare decît între practicarea sportului și absența bolii, la categoria de vîrstă adultă, ceea ce contribuie la conturarea caracterului de necesitate obiectivă a exercițiului fizic în sanogeneză.

3.5. **Starea de sănătate a subiecților cercetați și posibila ei legătură cu practicarea sportului.** Majoritatea subiecților cercetați au avut în copilărie un volum de mișcare apreciat ca fiind foarte mare — 48,89% și mare — 30,00%, ceea ce crează imaginea unui potențial biomotric normal (graficul 10). Observația concordă cu rezultatul investigării practicării sportului în copilărie care a fost pozitiv în 84,44% din cazuri (graficul 11).

Comparația cu datele privind practicarea sportului de către aceeași subiecți, în prezent, evidențiază inversarea raportului, prin scăderea cu 45,55% a celor care fac sport, respectiv creșterea cu aceeași valoare procentuală a nesportivilor, care ajung astfel la 61,11%. Valorile ridicate ale celor care nu mai practică în mod organizat o disciplină sportivă în scop de performanță, de întreținere psiho-fizică sau de agrement, conturează o tendință de scădere a preocupărilor pentru sport la subiecții loturilor cercetate, între cauzele posibile putînd fi incriminat volumul mare de ore afectate studiului, în bugetul de timp al studentului.

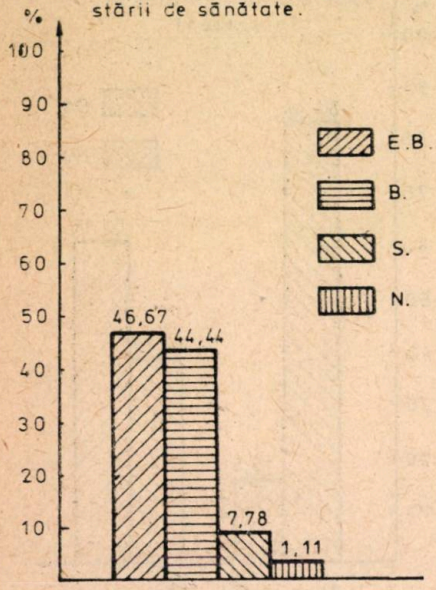
Starea de sănătate prezentă a subiecților cercetați a fost foarte bună — 46,67% și bună — 44,44%, iar în ceea ce privește existența unor boli în antecedente, acestea au fost absente în proporție de 52,22% (graficele 12, 13).

Corelația dintre practicarea unui sport și existența unor boli, cercetată prin aceleași patru relații amintite, evidențiază pe primul loc relația „A făcut sport — nu a avut boli" — 50,00% iar relația „Nu a făcut sport — a avut boli" se plasează pe locul 4 — 4,44%. Sumate, cele două relații realizează 54,44%, valoare superioară sumei celorlalte relații — 45,55%.

Considerînd valabile afirmațiile anterioare cu privire la caracterul relativ de semnificație al celor două relații cercetate, trebuie să notăm totuși superioritatea lor valorică procentual cu aproape 10% față de celelalte, ceea ce apreciem că poate constitui un argument pentru rolul benefic al exercițiilor fizice în sanogeneză (graficele 14, 15).

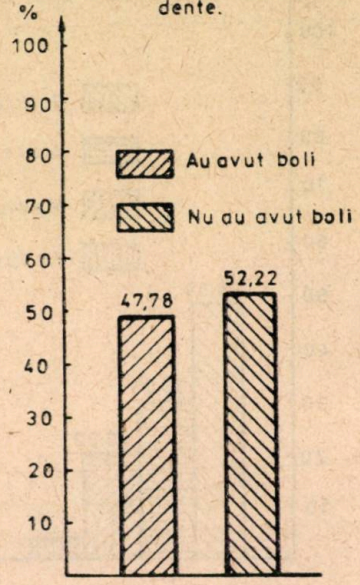
Graficul 12

Distribuția subiecților în funcție de autoaprecierea stării de sănătate.



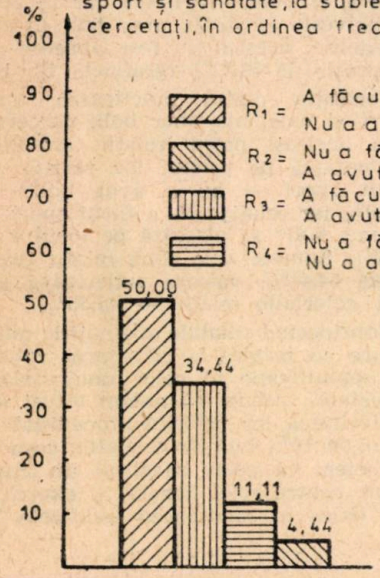

Graficul 13

Distribuția subiecților în funcție de existența unor boli în antecedente.



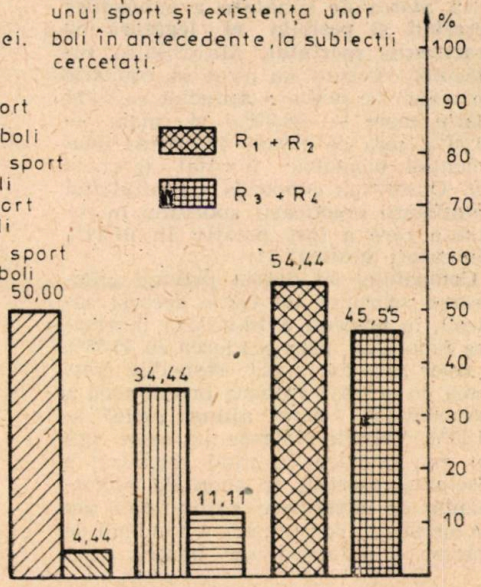

Graficul 14

Distribuția relațiilor dintre sport și sănătate, la subiecții cercetați, în ordinea frecvenței.



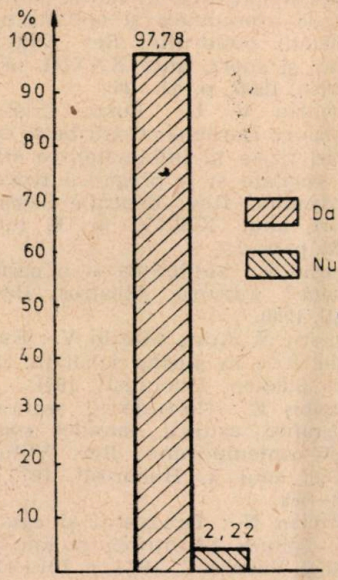

Graficul 15

Corelația dintre practicarea unui sport și existența unor boli în antecedente, la subiecții cercetați.



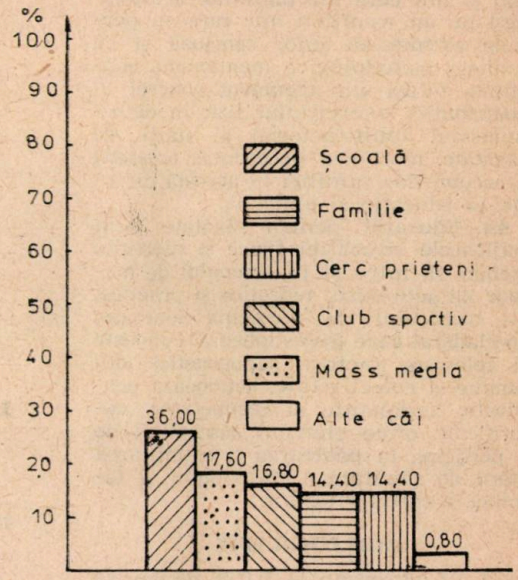
Graficul 16

Distribuția aprecierilor privind legătura dintre educația sportivă și starea de sănătate.




Graficul 17

Distribuția aprecierilor subiecților privind sursele de educație sanogenetică prin exerciții fizice.




**3.6. Educația sportivă și implicațiile ei sanogenetice.**

La întrebarea privitoare la existența unei posibile legături între educația sportivă și starea de sănătate, 97,78% din subiecții cercetați au răspuns afirmativ (graficul 16) ceea ce atestă convingerea lor privind contribuția exercițiului fizic în determinismul complex al stării de sănătate, prefigurează ideea caracterului de necesitate obiectivă a practicării sportului și pe aceea de obligativitate absolută a educației sportive, în scop sanogenetic.

Distribuția aprecierilor subiecților privind sursele educației sanogenetice prin intermediul exercițiilor fizice, pe care le-au cunoscut în copilărie și adolescență (graficul 17) așează pe primul loc școala — 36,00%, principalul izvor de cultură și civilizație, urmat de mijloacele de informare în masă (mass-media) — 17,60%, clubul sportiv — 16,80%, pe locurile 4 și 5 aflîndu-se familia și cercul de prieteni, la egalitate de puncte — 14,40%.

Considerăm că educația sportivă pentru sănătate și educația sanitară pentru sport, integrate în contextul larg al educației culturale, morale, politice, trebuie să preocupe mai mult familia, locul unde se învață primele noțiuni, se formează primele deprinderi, se aplică primele norme și se realizează primele convingeri.

**4. Concluzii**

4.1. În realizarea educației pentru sănătate prin mijloacele exercițiului fizic, precum și a celorlalte laturi ale educației generale, între care un rol important îl are educația sanitară, considerăm că familia trebuie să își aducă o contribuție mai ridicată; rezultatele cercetării noastre pe cele trei loturi de subiecți, au arătat că în familiile acestora, potențialul economic, climatul afectiv și educațional realizau componentele unui cadru permisiv, stimulator, care ar trebui să fie valorificat superior, cu implicații pozitive în sanogeneză.

4.2. Educația în familie, pentru sănătate prin mijloacele exercițiului fizic, trebuie să înceapă cu părinții, deci cu educația educatorilor; de accea, în activitatea de propagandă în domeniul educației sanitare și al educației sportive, ar fi necesar să crească ponderea problematicii respective, ea adresîn-

du-se în mai mare măsură adulților alături de celelalte categorii de vîrstă.

4.3. Corelația pozitivă dintre practicarea unui sport și starea de sănătate rezultată din datele subiecților cercetați și din cele ale părinților acestora, deși pe un eșantion mic care nu permite extinderea unor concluzii și cu limitele metodologice menționate, constituie totuși un argument concret al contribuției exercițiului fizic în determinismul multifactorial al stării de sănătate, motivînd necesitatea creșterii preocupărilor familiei în această direcție, ca educație și aplicație.

4.4. Educația pentru sănătate prin mijloacele educației fizice și sportului trebuie să intre și în arsenalul de metode de acționare, teoretice și practice, ale medicului de medicină generală, specialistul care investighează, cunoaște și folosește factorii sanogenetici din familie și colectivitate, acționează profilactic, terapeutic și recuperator, valorificînd orice element susceptibil de a participa la păstrarea și optimizarea stării de sănătate a individului, a familiei, a colectivităților.

## BIBLIOGRAFIE


1. * * * : Programul P.C.R. de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism. Editura Politică, București, 1975, p. 90.
2. * * * ; Hotărîrea Plenarei C.C. al P.C.R. cu privire la dezvoltarea continuă a educației fizice și sportului. Editura Politică, București, 1973.
3. * * * : Legea nr. 3/1978 privind asigurarea sănătății populației. București, 1978, p. 40—41.
4. Belloiu Maria : Cercetarea potențialului biologic la tineri. Editura Medicală, București, 1972.
5. Crăciun M. : Exercițiul fizic, izvor de sănătate. Editura Sport-Turism, București, 1984.
6. Dimitriu V. L. : Probleme actuale ale integrării medicinii educației fizice și sportului în cadrul acțiunilor de promovare și optimizare a sănătății poporului. Rev. Educație fizică și sport, anul XXXIII, nr. 8, august, 1980, p. 41—46.
7. Dimitriu V. L., Fozza, Cristina, Drăghici, Daniela : Contribuția educației fizice la îmbunătățirea stării de sănătate și a pregătirii fizice a studenților. Rev. Educație fizică și sport, anul XXXV, nr. 6, iunie, 1982, p. 9—13.
8. Drăgan I. : Sănătatea — o performanță ? Editura Albatros, București, 1980.
9. Ionescu N. Adr., Mazilu V. : Exercițiul fizic în slujba sănătății. Editura Stadion, București, 1971.
10. Mesaroș E. : Considerații socio-demografice asupra familiei românești contemporane. Rev. Viitorul social, anul 4, București, 1975, p. 683—688.
11. Mitrofan N. : Dragostea și căsătoria. Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1984, p. 101—111 ; 144—161.
12. Penciu P. : Principalele probleme ale educației sanitare la adolescenți și tineri. Vol. : Tineret, sănătate, sport, dezvoltare ; Centrul de cercetări pentru problemele tineretului, București, 1969, p. 127—130.
13. Popescu Gr., Rădulescu S. : Medicina și colectivitățile umane. Editura Medicală, București, 1981, p. 136—139.
14. Teodorescu L. : Educația sportivă. Colecția de studii și cercetări „Palestra", nr. 11, IEFS, București, 1971.


NOTĂ : Tabelele acestui studiu se află la autori.

**V. L. DIMITRIU et collaborateurs : Considérations sur la place et le rôle de la famille dans l'éducation de ses membres**

*La famille représente le premier maillon et la première place de l'éducation pour la santé ; pour cette raison, la famille suscite l'intérêt d'une large catégorie de spécialistes : pédagogues, psychologues, sociologues, biologues, médecins, économistes, etc., qui étudient le problème de la famille surtout du point de vue de leur profession.*

*Nous considérons que l'éducation sportive, en tant que partie intégrante de l'éducation physique générale des enfants, des adolescents et des jeunes — et notamment la composante sanogénétique de léducation à l'aide des moyens de l'exercice physique — a son point de départ au sein de la famille, c'est-à-dire à l'endroit où l'enfant apprend ses premiers mouvements : à marcher à quatre pattes, ensuite à deux jambes, à courir, à grimper, sous le guidage et la surveillance des parents.*

*Le but de cet ouvrage était l'investigation de la contribution de la famille à la sanogénèse par l'éducation sportive des enfants.*

*L'étude a été effectuée sur un lot de 90 sujets de sexe masculin, d'âge moyen de 22 ane et 5 mois.*

*L'étude reposait sur un questionnaire de 21 questions, axé sur le problème de la santé de la famille et des moyens d'éducation physique et de sport utilisés par cette dernière, en vue de développer l'éducation physique et sanitaire, avec des implications sur l'état de la santé.*

**V. L. DIMITRIU and Team : Considerations on the Place and Role of Family in the Education of Its Members**

*The family stands for the first chain and is second to none factor in the education for health. That is why the family has been a great concern with wide sections of experts — teachers, sociologists, biologists, physicians, economists, etc. — who have all approached it from the viewpoint of their profession.*

*It should be noted that the authors underline that they consider that the sporting education as part and parcel of the general physical education of children, adolescents and young people, — namely, the sanogenetic composition of education through physical exercises — should have its starting point in the family, where the child learns first to move, then run, creep and climb, under the guidance and supervision of his parents.*

*In this article the authors have aimed at highlighting the contribution of the family to sanogenesis through the sporting education of the children.*

*They have carried out an experiment for the purpose including 90 male subjects of an average age of 22 years and five months.*

*They have based their investigation on a questionnaire including 21 questions concentrating on problems related to the health of the family and the means of physical education and sports used by the latter with a view to promoting sanitary and sporting education with implications on the health condition.*

# OPINII - CONSULTAȚII

## AEROBIC — DOAR O MODĂ ?

Prof. dr. VASILE MARCU
Prof. MARIA LÖRINCZ
Oradea

Puternica mișcare sportivă de performanță, care a împins „barierele" posibilităților umane spre cote nebănuite pînă nu demult, a ridicat simultan și o altă problemă deosebită, și anume că adevărata cultură fizică trebuie să se adreseze și masei mari de oameni, nu numai unor „selecționați". Această chestiune, nu nouă, de altfel, creează numeroase probleme organizatorice, sociale, culturale, economice chiar. Efectele sanogenetice și profilactice, fiziologice și educative, morfogenetice și morfoplastice, etice și estetice etc. ale practicării exercițiilor fizice sînt deja bine cunoscute și apreciate. Aceasta a determinat căutarea unor soluții care să rezolve problema mișcării pentru toată lumea. Încă de la începutul secolului nostru, au luat o largă răspîndire sistemele de educație fizică inițiate de Ling, Jahn, Amoros ș.a. Probabil că dacă ar fi să analizăm din punct de vedere istoric sistemul aerobic, ar trebui să pornim cel puțin de la sistemul gimnasticii suedeze al lui Ling. Cert este că, prin anii '50, medicul sportiv nord-american Kenneth Cooper, primind comanda realizării unei gimnastici speciale pentru pregătirea cosmonauților americani, creează testul de adaptare la efort denumit **aerobics** (un bărbat de 30 de ani, bine antrenat, trebuie să alerge în 12 minute între 2 400 m și 2 800 m, iar o femeie în aceleași condiții — 2 200 m — 2 600 m, urmînd ca, din zece în zece ani, distanța să scadă cu cîte 200 m). Paralel, în S.U.A. au fost înființate, prin anii '70, cluburi de **dance-exercises**, cu o afluență deosebită de public. Concomitent, ia amploare și constituirea cluburilor de **jogging**, pentru alergări („în trap ușor") în mijlocul naturii. Cum însă în marile aglomerări urbane posibilitatea de practicare chiar și a alergării este totuși limitată, s-au căutat soluții noi pentru practicarea comodă a exercițiilor fizice, care să atragă în masă adepții. Astfel, la începutul anilor '80, muzica și gimnastica și-au dat din nou mîna, iar primele cluburi astfel înființate (în S.U.A., la Los Angeles, necunoscîndu-se exact data sau autorul) au purtat denumirea de **aerobic**. Marii comercianți, sesizînd „piața", că acest gen de gimnastică place, au trecut la reclame, folosindu-se de unele „star"-uri, ca Jane Fonda, Diana Ross, Olivia Newton-John, Sydney Rome ș.a. Astfel, sistemul aerobic s-a răspîndit repede în S.U.A. și, apoi, practic, în toată lumea. La noi, în țară, el a pătruns la începutul anului 1982 și s-a răspîndit foarte repede mai ales în mediul studențesc și al gimnasticii de întreținere pentru femei (numai la Oradea există cinci centre unde se practică în mod curent aerobic, iar pe lîngă Inspectoratul școlar al județului Bihor a luat ființă un club aerobic pentru cadrele didactice din municipiul Oradea, fiind, probabil, primul club de acest profil din țară).

**Aerobic** înseamnă practicarea în ritmul muzicii **disco** a unor complexe de exerciții pentru anumite grupe musculare, în funcție de sex și vîrstă, cu scopul păstrării și întăririi sănătății (asta, în sensul temei noastre, pentru că, altfel, în sensul consacrat, înseamnă ceva — un efort, de pildă — care se petrece în prezența oxigenului ; în absența oxigenului — **anaerob**, fără respirație, în apnee). Exercițiile trebuiesc astfel alese încît să respecte toate principiile pedagogice și fiziologice specifice efortului fizic și să cuprindă, pe rînd, toate grupele muscu-

lare ale corpului şi toate articulaţiile.

Unul dintre marile avantaje ale sistemului aerobic îl constituie faptul că nu necesită condiţii deosebite, fiind suficiente : o sală (chiar şi mică), un casetofon, casete cu muzică imprimată, unele obiecte portabile — corzi pentru sărit, bastoane, măciuci etc. ; el poate fi practicat şi la domiciliu, dar numai după o prealabilă învăţare corectă a exerciţiului (pentru aceasta, este nevoie de un specialist).

Americanii consideră că **aerobic** se compune din : dans de jazz, balet, jogging, body building, yoga, iar antrenamentul cuprinde mai multe momente de desfăşurare :

1. **Warm up** (încălzirea) cu exerciţii uşoare, simple, relativ cunoscute de practicanţi — 10 minute.

2. **Jogging** (alergare-săritură) care urmăreşte îmbunătăţirea treptată a întregii funcţionalităţi a organismului, creşterea treptată a pulsului pînă dincolo de 100 de bătăi/minut — 10 minute.

3. **Strech** (întinderea), cu exerciţii care să vizeze relaxarea şi întinderea tuturor grupelor musculare. Ritmul de lucru creşte în continuare — 10 minute.

4. **Work out** (lucrul propriu-zis), cu exerciţii la sol, care să solicite intens toate grupele musculare ale corpului. Pulsul trebuie menţinut la 120 de bătăi pe minut — 20 de minute.

5. **Cool down** (încheierea) cu exerciţii de relaxare, de scădere treptată a nivelului de efort, cu multe exerciţii de respiraţie. Pulsul trebuie să revină sub 100 de bătăi pe minut — 10 minute.

Este recomandabil să se efectueze trei antrenamente pe săptămînă. Acestea pot fi executate acasă, într-o cameră bine aerisită, de preferinţă dimineaţa. După o bună antrenare a corpului, se poate executa o „şedinţă" aerobic în fiecare dimineaţă. Important este ca exerciţiile să fie bine învăţate, să fie executate corect, într-un ritm susţinut (în funcţie de preferinţe, muzica poate fi înlocuită) şi să fie respectate toate principiile pedagogice ale angrenării în efort a organismului. Specialiştilor din domeniul educaţiei fizice le revine sarcina de a găsi şi de a-i învăţa pe doritori structuri de exerciţii specifice pentru această nouă formă a sportului de masă (de agrement), care se adresează deopotrivă femeilor şi bărbaţilor, copiilor, tinerilor, maturilor şi vîrstnicilor, celor cu o pregătire fizică precară (pentru antrenarea corpului) şi celor bine antrenaţi. **Aerobic** este, deci, o excelentă modalitate de întreţinere şi îmbunătăţire a sănătăţii, prin practicarea exerciţiilor fizice. Această „modă", se pare, „a venit, a văzut, a învins", fiind una dintre cele mai bune şi folositoare mode pentru organismul uman.

Din cele expuse, se vede limpede analogia dintre structura unei „şedinţe de aerobic" şi o lecţie de educaţie fizică. Momentele, verigile lecţiei pot fi respectate întocmai, iar timpul de lucru este aproximativ acelaşi : 50 de minute. Este adevărat că persoanele antrenate vor parcurge, în acelaşi timp, un volum mai mare, într-un ritm mai susţinut, deci, cu o intensitate crescută programul specific de lucru. Este evident că şi aici problema „supracompensării", a respectării gradării şi, mai ales, a continuităţii efortului trebuie tratată cu cea mai mare grijă. Numai astfel pot apărea efectele cumulative, de cea mai mare importanţă, ale practicării exerciţiilor fizice.

Aşadar, programul aerobic poate fi practicat, după o prealabilă iniţiere făcută de către un specialist, în orice condiţii. Se poate practica în grupuri mici, în săli cu dimensiuni reduse, dar bine aerisite (aici, intervin şi efectele sociale, nu lipsite de importanţă, ale practicării exerciţiilor fizice). Se poate practica şi în grupuri mai mari, în săli de educaţie fizică şcolare. Considerăm, de altfel, că programul aerobic poate şi trebuie practicat de către elevi în cadrul lecţiilor de educaţie fizică, vizînd — alături de realizarea tuturor obiectivelor educaţiei fizice (sanogenetice, creşterea normală, dezvoltarea fizică armonioasă, dezvoltarea capacităţii motrice — calităţi şi deprinderi motrice, formarea de priceperi şi obişnuinţe motrice, călirea psihică etc.) — şi unul, credem, la fel de important : formarea bazei educaţiei fizice permanente a elevilor, astfel încît educaţia fizică să-l însoţească pe cetăţean toată viaţa. La studenţi, acest „sistem" — se pare — a „prins" foarte repede, fiind una dintre excelentele modalităţi de angrenare sistematică a tuturor tinerilor în practicarea exerciţiilor fizice. Poate fi practicat atît în lecţiile obligatorii de educaţie fizică (la anii I şi II), cît şi în activităţile facultative ale anilor mai mari, pe lîngă cămine şi complexe studenţeşti etc. Considerăm că sistemul aerobic se impune a intra în preocupările de „educare

educatorilor", de pregătire specifică a studenților în educație fizică — viitori specialiști, cît și de organizare, în centrele universitare, a unor cercuri speciale de pregătire a instructorilor sportivi în sistemul aerobic.

**Aerobic** este, deci, o formă de practicare a sportului de masă, nefiind o „gimnastică medicală". Cu toate acestea, sub același „înveliș" se pot practica, cu rezultate deosebite, și exerciții specifice, cu structură corectivă, cu finalitate terapeutică bine definită. În acest sens, se impune însă un strict și permanent control medical, în vederea respectării principiului hippocratean — **primum non nocere** (în primul rînd, să nu faci rău).

**V. MARCU, MARIA LÖRINCZ : L'aérobic — rien qu'une mode ?**

*Les auteurs décrivent le système aérobic —une nouvelle mode succédant aux systèmes d'éducation physique de Ling, Jahn, Amoros, etc. ; ce nouveau système vise l'obtention, le maintien et même le renforcement du potentiel physique humain et le confort psychique. Contrairement aux méthodes précédentes, le système aérobic constitue une symbiose de la gymnastique et de la musique rythmique avec l'utilisation concomitante de différents appareils empruntés à la gymnastique rythmique, notamment : bastons, massues, etc. En s'adressant aux deux sexes, à tous les âges, les auteurs considèrent que l'aérobic (effort physique effectué en présence d'oxygène) doit être adopté dans le cadre de la population scolaire, car il ne s'oppose aucunement aux principes pédagogiques et éducatifs du système actuel d'éducation physique et de sport.*

**V. MARCU, MARIA LÖRINCZ : Is „Aerobic" Only A Fashion ?**

*The authors describe the „aerobic" system, which succeeded to the physical education systems promoted by Ling, Jahn, Amoros, etc., and which aims as well as at acquiring, maintaining and even augmenting human physical potentials while bringing about psychic comfort. Unlike its preceding systems, the „aerobic" one stands for a symbiosis between gymnastics and rythmical music and makes use of different apparatuses borrowed from rythmical gymnastics (e.g. sticks, clubs, etc.) The „aerobic" system is intended for both sexes and all ages ; the authors consider the „aerobic" (a physical effort carried out in the presence of oxygen) a must for schoolchildren, for it rounds off the pedagogical and educational principles of today's system of physical education and sports.*

# STRUCTURA JOCULUI — COMPONENTĂ A JOCULUI SPORTIV, OBIECTIV AL INSTRUIRII

Prof. MARIA GHENADI
Prof. VASILE GHENADI
Bacău

I. Ce este „structura jocului"? În literatura de specialitate nu este analizată această noțiune deși în ultimul timp termenii sînt folosiți tot mai des împreună.

„Terminologia educației fizice și sportului", lucrare elaborată de o comisie sub îngrijirea conf. dr. N. Alexe analizează doar noțiunea de „structura mișcării".

„Dicționarul Limbii Române Moderne" analizează separat noțiunile de „joc" și „structură".

În lucrările de teorie și metodică ale antrenamentului sportiv cînd este analizat conținutul jocurilor sportive în general și al fiecărui joc în parte, nu este pomenită „structura jocului" ca o componentă a acestuia.

Dacă sîntem de acord că fiecare joc sportiv în parte reprezintă o unitate și un întreg funcțional, un sistem, avînd scop și mijloace proprii, atunci, în mod obligatoriu, trebuie să admitem că fiecare dintre jocuri în parte are și o organizare internă proprie a realității sale, are o structură a sa proprie.

La unele jocuri sportive (volei, tenis, badminton) această organizare internă se repetă stereotip ori de cîte ori se pune mingea în joc. La celelalte jocuri sportive structurile se repetă într-o varietate mai mare sau mai mică, după specificul fiecăruia, dar ele există concret și pot fi înregistrate cantitativ și calitativ.

Prezentînd aceste aspecte nu vrem să uniformizăm componentele tuturor jocurilor sportive. Părerea noastră este că nici nu este bine ca ele să fie uniformizate. Din contra. Fiecare joc sportiv constituie o individualitate cu legile, modelele, structura și conținutul fiecăruia care nu se aseamănă cu alt joc sportiv. Discutîndu-le împreună vrem să evidențiem doar faptul că în discutarea fiecărui joc sportiv au apărut elemente teoretice noi, noțiuni noi ca: FAZA DE JOC, STRUCTURA DE JOC, SITUAȚIA FUNDAMENTALĂ DE JOC, niște realități care se văd, se pot aprecia deși sînt diferite ca definiție și conținut de la un joc sportiv la altul.

În realitate aceste componente ale jocurilor sportive (faze, structuri, situații fundamentale) au existat și există de cînd au apărut jocurile sportive, dar nu li s-a dat importanță, jocurile fiind disecate pe alte componente: tehnica, tactica, pregătirea fizică, pregătirea psihologică, etc.

Structura de joc nu înlocuiește aceste componente, nu se substituie lor, ci doar le sistematizează, le ordonează și le organizează după modelul concret în care acestea se derulează în timpul jocului competițional. Structura de joc leagă acțiunile de joc ca succesiune și în conținut, alcătuind de fiecare dată adevărate unități funcționale.

Structura de joc nu e subordonată componentei tehnico-tactice. Fiecare structură cuprinde în ea toate componentele jocului sportiv: fizic, tehnic, tactic, psihologic, teoretic. Procedeele sînt executate în structură cu toate capacitățile psiho-fizice ale jucătorilor.

De exemplu la volei, faza I de joc de la cîștigarea serviciului are următoarea structură: preluare din servici, pasă (ridicarea), lovitura de atac și dublarea atacului.

Execuția loviturii de atac care încheie această structură depinde în această situație efectiv de pasă sau ridicarea mingii, care la rîndul său depinde efectiv de preluarea din servici.

**Structura de joc este o componentă a jocului sportiv, care leagă între ele**

*Educație fizică și sport, nr. 11, 1985, pag. 55*

**procedeele de joc în unități funcționale ale jocului.**

În exemplul dat mai sus la volei, pasa sau ridicarea mingii este indisolubil legată și depinde efectiv de preluarea din servici. Aceasta presupune că izolarea lor sau ruperea lor să se facă numai pentru inventarierea lor separată nu și pentru instruirea lor separată care este de neconceput. Adică ridicarea mingii trebuie să fie învățată — repetată și perfecționată numai în legătură sau precedată de preluarea serviciului. Altfel nu se respectă organizarea internă a jocului, structura jocului competițional de volei.

Aspecte asemănătoare de organizare internă a conținutului în unități funcționale — STRUCTURI — există la fiecare joc sportiv în parte.

**Deci structurile de joc sînt unități funcționale caracteristice, constituite din succesiuni sau asocieri de acțiuni de joc care se condiționează și coordonează reciproc, în scopul rezolvării unei sau unor sarcini parțiale de joc.**

În timpul jocului ele apar sub forma fragmentelor de joc intercalate fie de întreruperile de joc, fie de schimbarea posesiei mingii. Ele pot fi alcătuite din una sau mai multe acțiuni de joc care, la rîndul lor se constituie în faze sau situații fundamentale de joc.

Procedeele de joc nu există decît în cadrul „acțiunii de joc" ca unitate structurală de bază ce presupune o structură specifică compusă din :

— sarcină parțială de joc ;
— analiză ;
— deplasare ;
— decizie ;
— procedeu.

Toate se manifestă într-un tot unitar, se corelează, se întrepătrund și se condiționează reciproc.

Cu alte cuvinte, învățarea, repetarea și perfecționarea procedeelor jocului trebuie să se facă numai în cadrul structurilor jocului respectiv.

Ordonînd conținutul, structurile de joc sînt în concordanță cu scopul jocului sportiv respectiv. Deci fiecare joc sportiv are structurile sale, stabilite în conformitate cu scopul și sarcinile sale. Problema se pune ca aceste structuri de joc să fie cunoscute, ordonate și introduse în instruire.

II. Importanța sistematizării jocurilor sportive pe structuri specifice este reclamată de necesitățile practice ale modelării instruirii.

Modelarea instruirii presupune trecerea prin trei etape :

1. — stabilirea modelului de joc ;
2. — definitivarea modelelor operaționale ;
3. — aplicarea în practică, verificarea și autoreglarea modelelor.

1. Modelul de joc presupune o prezentare obiectivă a jocului, a ordinei sale interne, în concordanță cu exigențele realității competiționale. Ordinea internă este dată de structurile de joc, iar realitatea competițională este dată de indicii cantitativi și calitativi.

În final, modelul de joc va trebui să prezinte jocul sistematizat pe :

1. — structuri de joc pe baza succesiunii, frecvenței, și eficienței acțiunilor de joc, însoțite de :
2. — indici cantitativi și calitativi ai acțiunilor de joc.

Pe baza modelelor de joc se alcătuiește și modelul de jucător pe post, corespunzător formației de joc.

III. Modelele operaționale vor fi definitivate pe baza modelului de joc și a modelului de jucător, pe componente de pregătire sub forma : model de pregătire psihologică și teoretică.

Cu privire la modelul tehnico-tactic, structurile de joc devin, în această situație obiective instructiv-educative, deci ele se învață, se repetă și se perfecționează.

In acest mod acțiunile de joc, fazele de joc și situațiile fundamentale de joc devin obiective instructiv-educative.

În activitatea practică se pleacă de la situațiile fundamentale de joc care se defalcă pe faze de joc și acestea pe acțiuni de joc, pe baza modelului de joc.

Precizăm că nu în toate jocurile sportive situațiile fundamentale de joc sînt „atacul și apărarea". Dacă aceste structuri fundamentale există în general la fotbal, handbal, rugbi, baschet, polo, „atacul și apărarea" nu sînt structurile fundamentale de joc la : volei, tenis de cîmp, tenis de masă, badminton.

Modelul operațional presupune ca structurile de exerciții să prevadă numai acele exerciții care se înscriu ca structură și conținut în cerințele acțiunii de joc, a fazei de joc sau și a situației fundamentale de joc.

În această situație procedeul de joc ca element de structură a acțiunii de joc se va învăța, se va repeta și se va perfecționa numai în contextul structurii din care face parte. Repetarea procedeului în afara elementelor struc-

turii sale, respectiv : sarcină parțială, analiză, deplasare, decizie, nu este în concordanță cu modelul de joc. Practic, sau concret, se învață sau se repetă acțiunea de joc sau faza de joc cu procedeul respectiv pentru că numai în cadrul ei procedeul își găsește legăturile biomecanice corespunzătoare. **Numai în acest cadru deprinderile (procedeele) devin priceperi spre a fi manevrate în funcție de situația concretă.**

Învățarea, repetarea și perfecționarea fazelor de joc se va realiza în contextul elementelor structurilor respective. În funcție de fază, structura respectivă poate să cuprindă o succesiune de mai multe acțiuni de joc după modelul jocului respectiv.

Structura de joc determină pentru fiecare jucător în parte structuri de joc specifice postului și sarcinilor de joc stabilite în echipă.

În afara fazelor fixe, jucătorii participă la joc în structuri în care jucarea propriu-zisă a mingii este precedată de una sau mai multe acțiuni de joc fără minge, urmate, de asemenea, de alte acțiuni de joc fără minge și apoi din nou cu minge, etc.

Aceste actiuni de joc fără minge și cu minge fac parte din structura de joc a jucătorilor respectivi și ele trebuiesc învățate și repetate ca atare.

Învățarea lor presupune introducerea lor în instruire și exerciții corespunzătoare specifice structurii jocului jucătorului (postului) respectiv.

În concluzie, modelele operaționale vor cuprinde exerciții selecționate pe baza structurii jocului (fazei de joc) și a structurii de joc a jucătorilor care participă la execuție.

**Concluzii :**

1. „Structura jocului" cu elementele din subordine :
   — acțiunea de joc ;
   — faza de joc ;
   — situația fundamentală de joc ;
   există în mod obiectiv, sistematizînd conținutul tehnico-tactic a fiecărui joc sportiv.

2. Sistematizînd conținutul tehnico-tactic al fiecărui joc sportiv :
   — situație fundamentală de joc ;
   — faza de joc ;
   — acțiunea de joc ;
   devin obiective instructiv-educative ce vor fi programate ca atare în instruire.

3. Structura jocului și structura de joc a jucătorului vor determina structurile exercițiilor în instruire.

**Propuneri :**

1. Federațiile, prin colegiile centrale de antrenori să definitiveze modele de joc și de pregătire pe baza structurilor jocului.

Pentru fiecare joc sportiv se vor definitiva cantitativ și calitativ :

— situațiile fundamentale (pe meci, reprize, set, etc.) ;

— fazele de joc pe situații fundamentale ;

— acțiunile de joc — pe faze de joc.

Modelele operaționale (structurile de exerciții) vor fi alcătuite pe structuri de joc, pe baza structurilor jocului și a structurii de joc a jucătorilor pe posturi.

2. Programele de instruire pentru cluburile sportive școlare la jocuri sportive să fie sistematizate pe baza structurilor jocului sportiv respectiv.

3. Planurile de pregătire ale loturilor naționale la jocuri sportive să fie întocmite pe baza structurilor jocului și a structurii de joc a jucătorilor pe posturi.

## BIBLIOGRAFIE


* * * : Dicționarul Limbii Române Moderne. Ed. Academiei R.P.R., 1958.
* * * :Terminologia educației fizice și sportului. Ed. Stadion 1973.
**Bota Ioan :** Handbal. Modele de joc pregătire. Ed. Sport-Turism 1984.
**Dirjan Constantin :** Un model al jucătorului, al echipei și al jocului de baschet la juniori — Revista I.E.F.S. 1977.
**Evuleț D. Colibaba :** Modelul de joc și modelarea pregătirii în instruirea baschetbaliștilor de performanță. Rev. Ed. Fiz. Sp. nr. 10/1982.
**Ghenadi Vasile :** Volei — modelarea instruirii copiilor și juniorilor. Ed. Sport-Turism 1984.
**Ghenadi Vasile :** Contribuții la determinarea conținutului jocului de volei la echipele masculine din divizia A. Rev. Ed. Fiz. Sp. nr. 8/1983.
**Kunst Ghermănescu :** Teoria și metodica handbalului. Ed. Didactică și Pedagogică, 1983.
**Teodorescu Leon :** Probleme de teorie și metodică în jocurile sportive. Ed. Sport-Turism. 1975.
**Vasilescu Lucian :** Baschet, bazele tacticii. Ed. Sport-Turism, 1983.

**MARIA GHENADI et VASILE GHENADI : La structure du jeu — une composante du jeu sportif, un objectif de l'instruction**

*La structure du jeu est une composante du jeu sportif qui lie les procédés de jeu en unités fonctionnelles du jeu.*

*Dans le cas de certains jeux sportifs (volleyball, tennis, badminton) l'organisation intérieure se répète stereotypiquement toutes les fois que le balion est mis en jeu. Dans le cas des autres jeux sportifs, les structures se répètent de manière plus ou moins variée, selon le spécifique de chaque jeu, mais ces structures existent concrètement et elles peuvent être enregistrées quantitativement et qualitativement.*

*Donc, les structures de jeu sont des unités fonctionnelles caractéristiques, constituées de successions ou d'associations d'actions de jeu qui sont conditionnées et coordonnées réciproquement, en vue de résoudre une ou plusieurs tâches particlles de jeu.*

*L'importance de la systématisation des jeux sportifs par structures spécifiques est requise par le besoin pratique de modéler l'instruction.*

*Le modelage de l'instruction suppose le passage par trois étapes :*

*— l'établissement du modèle de jeu ;*

*— la fixation des modèles opérationnels ;*

*— l'application en pratique, la vérification et l'autoréglage des modèles.*

*Le modèle de jeu suppose la présentation objective du jeu, de son ordre intérieur en concordance avec la structure du jeu.*

**MARIA GHENADI and VASILE GHENADI : The Pattern of the Game — A Component of the Sporting Game, A Goal of Teaching/Learning**

*The game pattern is a component of the sporting game which blends the game procedures into functional units of the game.*

*In some sporting games (e.g. volleyball, lawn tennis, badminton) there is a streotype internal organization which is repeated whenever the ball goes. In other sporting games the patterns are repeated in a greater or smaller variety, according to their specific features, but they exist as such and can be recorded quantitctively and qualitatively.*

*It follows that the game patterns are characteristic functional units made up of successions and associations of playing actions which reciprocally condition and coordinate one another with a view to solving one or more partial tasks.*

*The importance of systematizing sporting games by specific structures is brought out by the practical needs of modelling training.*

*The modelling of training assumes three stages :*

*— the establishing of the game model ;*

*— the finalization of operational models ;*

*— the application in practice, verification and self-adjustment of the models.*

*The game model presumes an objective presentation of the game, and of its internal order in compliance with the game pattern.*

# MERIDIANE

## CONGRESUL „SWEDUCATION", UN RODNIC SCHIMB DE EXPERIENȚĂ PEDAGOGICĂ PE PLAN MONDIAL ȘI NAȚIONAL

Conf. univ. dr. NICOLAE N. CEAUȘESCU
I.E.F.S.

Educația în Suedia, „SWEDUCATION", se reflectă pregnant în tematica congreselor care se desfășoară din trei în trei ani în modernul oraș universitar ÖREBRO — situat în centrul țării, la cca. 150 km de Stockholm.

1. **ÖREBRO — ieri orașul pantofilor — azi orașul școlilor.**

Oraș medieval — fondat în secolul al XII-lea ; prin configurația sa geografică — Örebro devine un mare centru industrial. Se dezvoltă industria siderurgică. Comerțul cu minereu de fier îi sporește gradul de civilizație materială în restrospectiva veacurilor.

În Örebro se dezvoltă succesiv sau concomitent industria siderurgiei, industria pielăriei, industria alimentației ; în epoca zilelor noastre „industria culturii și a educației".

Așa se explică de ce Örebro, azi al 4-lea oraș din Suedia ca mărime și dezvoltare, cunoaște denumiri care succed dominantele preocupărilor economice și culturale ale suedezilor din regiunea respectivă. Örebro — orașul minereului de fier, devine în ordine : orașul industrial de pantofi, în epoca modernă „orașul de biscuiți", în cea contemporană i se conferă o nouă calitate aceea a educației și a culturii suedeze. Örebro este supranumit orașul școlilor și universităților, și numără în prezent cca. 100.000 locuitori.

2. **Almby — centrul educației și culturii suedeze.**

Almby este situat în zona vestigiilor wikingilor. Facultățile sînt plantate la Almby — regiune situată la cîteva mile de la centrul orașului Örebro. Regiune bogată în păduri și lacuri, suficient de ozonată și recreativă pentru nevoia de studiu și meditație. Aproximativ 5000 de studenți urmează cursurile facultăților în diverse domenii ale cunoașterii : umaniste, realiste, tehnice, artistice. Aici se pregătește forța de muncă medie și superioară — muncitori calificați și de înaltă calificare, specialiști în diversele domenii ale educației, culturii și civilizației.

Școala suedeză primară, secundară și cea universitară oferă variatele proiecte — cca. 30—40 prin care se aleg profilele diverselor meserii, după predilecțiile elevilor și studenților. Sistemul proiectelor conferă mobilitate în orientarea școlară și profesională. În raport de aptitudini se pot urma cursurile școlilor și facultăților umaniste, tehnice, realiste, în dublă sau triplă specialitate.

Facultatea de Educație Fizică școlarizează anual 200 studenți. Spațiile de învățămînt, laboratoarele, cabinetele universitare, arenele sportive pentru instrucție și educație, bazinele de înot, locurile turistice de odihnă și recreere, au fost amenajate în anul 1971. Aici se împletește clasicul cu modernul. Clădirile moderne — spații de învățămînt și căminele studenților, sînt construite pe un teren vechi de cultură.

### 3. Congresul SWEDUCATION — 1985

Organizat pe tema : „Educația fizică în prezent — pentru viață“ continuă sistemul de studii și cercetări, de investigații și generalizări în dorința modernizării și optimizării procesului de învățămînt în școala de toate tipurile și gradele.

Cel de-al treilea congres SWEDUCATION — ediția 1985, prin conținutul și maniera de organizare, a îmbrăcat o deosebită aureolă, avînd o deosebită semnificație și eficiență. A fost congresul unei rodnice preocupări de studiu și schimb de experiență pedagogică pentru nevoia pregătirii și perfecționării cadrelor didactice din Suedia și a cadrelor didactice din cele 16 state participante din toate continentele.

Congresul a urmărit o multitudine de scopuri didactice și educative. Între acestea menționăm : dezbateri asupra antrenamentului fizic al omului din copilărie pînă la maturitate ; demonstrații teoretice și practice pentru utilitatea organismului uman și posibilele riscuri ale activității fizice la vîrste diferite și în împrejurări diverse.

Expunerile și seminariile au tratat problemele fundamentale ale cercetării științifice și ale educației actuale. Între acestea : — dezvoltarea motrică prin activitățile fizice ; pedagogia educației fizice ; sănătate și recreere ; efectele diverselor sporturi asupra omului ; competițiile în școala de mîine etc.

Un spațiu, în lucrările congresului, s-a consacrat tezelor : „De la idee la teorie, de la teorie la practică“. Cu acest prilej s-au prezentat demonstrații și lecții practice în diferite sectoare ale educației fizice : jocuri cu mingea, dans, gimnastică, activități în aer liber, înot, atletism.

Prelegerile și seminariile, demonstrațiile și comunicările științifice au fost prezentate de specialiști, cadre universitare și profesori din Suedia, Norvegia, Finlanda, Japonia, Polonia, S.U.A., Islanda, România, Grecia, Egipt, Olanda, Marea Britanie.

La acest congres am prezentat următoarele comunicări : „Clasic și modern, logic și istoric, în interpretarea domeniilor științifice ale educației fizice în prezent — pentru viață“ ; „Pedagogia educației fizice, pedagogia sportului — ramuri ale științelor pedagogice ; valențe psihologice și sociologice în domeniul educației fizice și sportului în edificarea relațiilor de prietenie și cooperare între state“.

Comunicările au incitat discuții și au conturat unele direcții de colaborare în perspectivă pentru o mai temeinică cunoaștere a preocupărilor de modernizare, fundamentare teoretică și științifică, pedagogică și metodică a activităților corporale în învățămîntul de toate gradele, în prezent și în perspectivă.

Dintre problemele deosebite prezentate în contextul congresului sub forma prelegerilor, seminariilor, demonstrațiilor, lucrări practice în laboratoare și cabinete universitare, menționăm : Prof. Björn Ekblom și Lars Ove Dahlgren — Stockholm au prezentat probleme introductive în tematica congresului. (Deschidere festivă), Nieminen, P. — Mișcări ritmice — învățarea expresivă, intuitivă.

Eriksson Gunilla — „Happy Jazz“.

prof. Steinberg John — Influența pozitivă. Valori și atitudini în educarea sănătății.

Aggestedt Bert — Probleme de cultură fizică medicală.

Stjärnfeldt Ohisson — Fotbalul în școală.

Laurell Gusti — Atletism — tehnica gardurilor.

Crum Bart — A învăța cum să înveți în educația fizică.

Pettersson Lars — Riscuri la exercițiile fizice în copilărie.

Svensson Peter — Sărituri la trambulină.
Bruce Ake — Dieta. Exerciții și sănătate.
Herkel Miki — Baschetbal în școală.
Larsson Lennart — Voleiul de la set la joc.

În contextul congresului s-a prezentat Federația Suedeză. Fiecare federație (specialitate, ramură) a demonstrat ceea ce este nou pe plan național și mondial sub aspect teoretic și practic. S-au incitat discuții, s-au tras unele concluzii pentru perspectiva ameliorării tehnicii și metodicii specialităților respective.

Și alte aspecte din diferitele domenii care fundamentează educația fizică și sportul au reținut atenția sub forma demonstrațiilor, a prelegerilor, a seminariilor.

Astfel, între lucrările prezentate amintim :
Heinemann P. P. — Abuzul de medicamente în adolescență.
Wirhed Rolf — Analiza funcțională a mușchilor.
Brisling Erik — Jocuri cu mingea în ritmul muzicii.
Tegelman Ragnar — Problema vîrstelor școlare.
Steinberg John — Profesorul artist.

### 4. Probleme de conținut și metodica predării educației fizice

Congresul a pus în lumină noile tendințe și orientări în ceea ce privește : problemele de conținut, de metodologia și tehnologia predării. Aceasta pentru a se învăța cum se învață și, în același timp, pentru a facilita perfecționarea cadrelor didactice și a realiza un sistem de relații de cooperare, de participare activă și conștientă în procesul de instrucție și de educație.

Lecția profesorului Herkel Miki : Baschetbal în școală — este un model în acest sens. Profesorul a lucrat timp de 2 ore împreună cu profesorii de educație fizică, participanți la congres din lumea întreagă. Ceea ce este interesant și creează situații de reflecție, interes, participare și anticipare, este faptul că lucrează cu elevii, demonstrează exerciții în contextul lecției pentru a incita interes profesorilor, a le sublinia indicații metodice de organizare și desfășurare a jocului de baschet. Explică problemele de psihologie și pedagogie aplicată în contextul jocului. Motivează și conștientizează profesorii de dificultățile și reactiile elevului în contextul jocului. Motivează și conștientizează, demonstrează cu copiii, pentru a învăța profesorii cum să învețe. Iată că se poate aprecia ca valabil în contextul contemporan aforismul latin : „Discat a puero magister". (Profesorul să învețe de la elev).

Profesorul în lecția sa a creat posibilitatea profesorilor de a învăța din demonstrațiile elevilor, de a compara cu tehnica respectivă propria lor tehnică, de a înțelege multiplele variabile ale lecției generate de prezența colectivelor de elevi de natura particularităților de vîrstă și psihoindividuale, de condiții materiale, în general de toți factorii obiectivi și subiectivi care concură în realizarea succesului.

Se poate aprecia că în întreaga gamă de lecții s-a intenționat să se rețină atenția asupra problemelor majore pedagogice, psihologice, metodice, în dorința perfecționării și a pregătirii cadrelor didactice într-o concepție modernă unitară. Toate lecțiile au fost demonstrative și prin analizele lor s-au conștientizat și mai mult profesorii care predau în școala de toate gradele interesați și preocupați de modernizarea învățămîntului în contemporaneitate.

### 5. Aspecte de educație și cultură în contextul congresului

Congresul a prezentat, în deschiderea sa, creații ale cadrelor didactice

inspirate din folclor suedez. Ponderea programului cultural l-au avut jocurile și dansurile populare, prezentarea unor tradiții exprimate în dans și în port, în muzică instrumentală și vocală. Se apreciază că nu există profesor care să nu aibe în formația sa cultură muzicală, să nu fie un specialist în dansurile populare, să nu fie capabil de a explora folclorul regional și a-l prezenta în contextul lecțiilor pe linie didactică și educativă sau în organizarea diferitelor spectacole cu conținut educativ, cultural-sportiv.

În contextul programului s-a organizat seara naționalităților prezente la congres. Scopul acestei activități a fost de a crea o cunoaștere mai completă asupra specificului național în tradiții în muzică, în port, în obiceiuri ; mulți dintre participanți la congres au etalat ceea ce este mai specific național și exaltă sentimente și sensibilități de cooperare și colaborare națională și internațională pentru înfrățirea, solidaritatea națiunilor. Prin aceasta România s-a făcut și mai mult cunoscută în contextul congresului, deși cunoașterea o aveau mulți pe linia sportului de performanță.

## CONCLUZII

1. Congresul SWEDUCATION '85, organizat la Örebro în Suedia, a dezbătut problemele fundamentale teoretice și practice, științifice și pedagogice, didactice și metodice ale domeniilor educației fizice și sportului.

2. Tematica congresului, educația fizică în prezent — pentru viață, reflectă preocupări majore de modernizare și optimizare a procesului de instrucție și educație în școala de toate gradele.

3. Congresul a dezbătut și verificat concluziile cercetărilor efectuate de specialiști — pe plan național și mondial în domeniile care slujesc omul ce practică exercițiile fizice și sporturile de la fragedă vîrstă, pe tot cuprinsul vieții.

4. Cercetările și explorările noi, în domeniul pedagogiei psihologiei, biologiei, medicinii, ergonomiei, chiniziologiei, sociologiei — schimbă optica necesității practicării exercițiilor fizice, asupra posibilelor riscuri care duc la involuția speciei umane. Educația fizică și sportul să amelioreze ființa umană. Deteriorările organismului uman generate de consecințele eforturilor maximale în sportul de performanță și de înaltă performanță au repercusiuni negative asupra biologicului fiecărei națiuni.

5. Competențele profesorale și universitare rezidă în sistemul de pregătire al cadrelor didactice — profesori de educație fizică și antrenori — în țările scandinave — avînd ca punct de referință sistemul de pregătire și perfecționare al cadrelor didactice din Suedia.

Ponderea în planurile de învățămînt o au disciplinele psihopedagogice, socio-pedagogice, biologice și medicale. Nu se hipertrofiază preocupări de sportivizare ; există un echilibru care conferă viitorului specialist o reală cultură generală, cultură de specialitate și cultură pedagogică.

6. Tradițiile de cunoaștere și cultură în domenii care slujesc educația fizică și sportul sînt omniprezente în sistemul de pregătire al profesorilor, în general, al celor de educație fizică în special.

7. Din dorința asigurării unui echipament intelectual cît mai complet și mai adecvat, din dorința de a conferi profesorilor de educație fizică — autoritate și prestanță — se realizează pregătirea în dublă specialitate : profesor de educație fizică — și biolog, profesor de educație fizică și medic, profesor de educație fizică și pedagog etc. Deci, specialiști în domeniile disciplinelor teoretice fundamentale : pedagogie, psihologie, biologie, medicină, igienă, ergonomie, chiniziologie. Numai așa se realizează, de facto, cunoașterea științifică și pedagogică a metodologiei și tehnologiei predării educației fizice și sportului.

8. Demonstrațiile practice și teoretice în sălile de cursuri și seminarii, pe terenurile de sport, bazinele de înot, în sălile de gimnastică și atletism, de volei și baschet, de box și tir etc. sînt însoțite de mijloace moderne audio-video ; sînt realizate de cadre didactice și studenți, de elevii sportivi. De altfel, întreaga activitate teoretică, practică și metodică desfășurată în contextul congresului a fost televizată și prezentată cotidian participanților, pentru reflecții și concluzii.

9. Baza materială modernă, spațiul de învățămînt, tehnologia predării com-

pletează registrul de probleme metodologice și pedagogice în pregătirea cadrelor. Incontestabil, un institut de educație fizică modern oferă mari valențe de cultură și educație, de formare și perfecționare a specialiștilor domeniului.

10. Congresele, în esență, reprezintă un rodnic schimb de experiență pedagogic, pe plan mondial și național.

Sînt interesante preocupările de constanță și continuitate, de îmbunătățire și perfecționare a conținutului lor; sînt de admirat tematicile acestor congrese care pun în evidență problemele majore ale omului modern ; contribuția educației fizice și sportului la formarea și perfecționarea ființei umane.

11. Apreciem congresele SWEDUCATION ca o veritabilă „Școală a școlilor". Universitarii fac școală cu discipolii — profesori care predau în diferite școli : primare, gimnaziale, liceale —.

12. De remarcat că educația fizică este predată de specialiști profesori de educație fizică din școala primară.

Așa se conturează aptitudinile motrice, selecția și cercetarea pedagogică în ramurile sportive corespondente vîrstelor școlare.

13. Stilul de lucru este academic. Se concretizează în raporturi de respect și condescendență de la universitar la profesorul de școală primară, gimnazială, liceală.

Autoritatea și prestanța lectorilor, conferențiarilor și profesorilor rezidă în cunoaștere, modestie, spirit de colegialitate. Aici, toți, cu toții învață. Aici, toți vin cu plăcere, disponibilitate, sete de cunoaștere, dorință de informare, a ceea ce se știe, cum trebuie să se știe. Prelegerile, seminariile, demonstrațiile competițiile sportive sînt apanajul tuturor participanților la congres. De altfel, toți lucrează, lecțiile universitarilor sînt prilej de analiză, metodică și pedagogică, a profesorilor participanți la congres.

14. Nu se dau colocvii, necum examene. Nu cade nimeni la reciclare. Nu se citește exclusiv după profesorul examinator. Dimpotrivă se corelează o cunoaștere cît mai completă, o informare din toți autorii.

15. Activitățile dezvăluie și alte preocupări ale educației în instrucție, ale educației activităților în afară de clasă și extrașcolare. În contextul congresului, toate activitățile didactice și educative, s-au încheiat cu excursii, vizite, expoziții, cu scop utilitar.

16. Toți participanții au fost apreciați ; cei care au ținut comunicări, au prezentat demonstrații, au participat la concursuri, au primit diplome semnate de rectorul institutului.

Toți participanții, în ceremonialul de închidere au prezentat puncte de vedere, au exprimat aprecieri și satisfacții, au considerat lucrările congresului, posibilități largi de cunoaștere informare, de dezvoltare în perspectivă a altor fațete ale domeniului educației fizice și sportului.

S-a apreciat un climat de muncă educativă și pedagogică fertil și eficient.

17. Congresele sînt modele de studii și cercetare ; reale invitații la muncă pedagogică și finețe psihologică, la decență și condescendență, la spirit de colegialitate între savanți, cercetători și profesori.

Emoțiile primare : frica, teama, groaza, nu există sau sînt prea minime pentru a fi luate în considerație. Emoțiile umanizate, sentimentele superioare, pasiunile caracterizează în general participanții la congres. Congresele, potrivit concepției marelui pedagog J. A. Comenius sînt adevăratele „ateliere ale umanității".

**N. N. CEAUȘESCU : Le Congrès „Sweducation" — un échange fructueux d'expérience pédagogique sur le plan national et international**

*Le thème du Congrès „Sweducation" — 1985 était : „L'éducation physique du présent — pour la vie". Par son contenu et la manière d'organisation, le Congrès a été entouré d'une vive auréole par l'importance de sa signification et de son efficience.*

*Les exposés et les séminaires ont eu trait aux problèmes fondamentaux de la recherche scientifique et de l'éducation actuelle, dont : le développement moteur par les activités physiques ; la pédagogie de l'éducation physique ; santé*

*et loisirs ; les effets qu'exercent divers sports sur l'homme ; les compétitions dans l'école de demain, etc*

*Les travaux du Congrès ont réservé un espace aux thèmes suivants : „A partir de l'idée à la théorie, depuis la théorie à la pratique". A cette occasion, on a présenté des démonstrations et des leçons pratiques dans différents secteurs de l'éducation physique : jeux avec le ballon, danse, gymnastique, activités à l'air libre, nage, athlétisme.*

*Les spécialistes, les cadres universitaires et les professeurs invités au Congrès ont présenté des exposés, des séminaires, des démonstrations et des communications scientifiques.*

**N. N. CEAUȘESCU : The Congress „Sweducation", A Fruitful Exchange of Pedagogical Experience et World and National Levels**

*Thanks to its excellent content and organization the Congress „Sweducation" — 1985 debated on the topic „Physical Education At Present — For Life" enjoyed a great and most significant success.*

*The seminars and papers dealt with the latest fundamental problems of scientific research and education such as : the motive development through physical education ; the pedagogy of physical education ; health and relaxation ; the effects of diverse sports on the human person ; competitions in tomorrow's schools, etc.*

*The proceedings of the Congress likewise included a debate on the topic „From An Idea to Theory, from Theory to Practice. Lessons and practical demonstrations were organized on that occasion in different sectors of physical education viz. : ball games, dancing, gymnastics, open air activities, swimming, field and track events.*

*The scientific papers, the seminars, and demonstrations enlisted specialists, and professors invited to the Congress.*

# CONCURSUL NOSTRU

În perioada 1 mai — 1 noiembrie 1985 revista „Educație fizică și sport" organizează un concurs de lucrări publicistice și de cercetare pe teme teoretico-metodice, urmărind să stimuleze cercetarea fenomenului sportiv din țara noastră, inițiativele menite să ducă la găsirea unor noi forme, mijloace și căi de îndeplinire a sarcinilor ce revin mișcării sportive în lumina Mesajului tovarășului Nicolae Ceaușescu adresat Conferinței pe țară din 5—6 martie 1982 și pentru atragerea și promovarea unui cerc cît mai larg de colaboratori.

**Temele concursului sînt următoarele :**

**1. Dezvoltarea educației fizice și a sportului de masă, cuprinderea și participarea tineretului, a maselor largi de oameni ai muncii la practicarea sistematică a exercițiilor fizice, afirmarea mereu mai viguroasă a sportului nostru de performanță — în cadrul organizatoric asigurat de marea competiție națională „Daciada".**

**2. Avîntul continuu al mișcării de educație fizică și sport din patria noastră sub semnul marii competiții naționale „Daciada", sporirea aportului acesteia la creșterea, formarea și educarea sănătoasă, pentru muncă și viață, a tinerei generații, la înfăptuirea politicii generale a partidului și statului nostru, care pun întotdeauna în centrul preocupărilor omul, dezvoltarea sa multilaterală.**

Concursul este deschis tuturor categoriilor de participanți : profesori de educație fizică, antrenori, sportivi, medici, activiști în domeniul educației fizice și sportului etc Lucrările prezentate trebuie să fie originale și să nu fi fost publicate.

În legătură cu planul de prezentare a materialelor în cadrul concursului, recomandăm să se țină seama de următoarele indicații : enunțarea problemei ; planul personal utilizat pentru dezvoltarea problemei ; metode folosite (observație, experiment, culegere de date, note personale etc.) ; rezultate obținute și interpretarea lor ; concluzii cu valoare teoretică și practică : materialul bibliografic folosit.

Lucrările trebuie să fie dactilografiate, la două rînduri, numai pe o parte a foii și să nu depășească 10 pagini. Lucrările vor fi trimise redacției în 3 exemplare.

Numele, locul de muncă și adresa autorilor vor fi înscrise într-un plic închis pe care se va scrie un „moto" cu care se va semna și fiecare dintre cele 3 exemplare ale lucrării.

Colegiul de redacție va desemna o comisie care va aprecia lucrările primite în cadrul concursului și va stabili premiile.

Se vor acorda următoarele premii și mențiuni :

— **premiul I, 3 000 lei ;**
— **premiul II, 2 000 lei ;**
— **premiul III, 1 000 lei ;**
— **2 mențiuni a 500 lei fiecare.**

Lucrările premiate ca și alte articole considerate valoroase vor fi publicate în paginile revistei, autorii beneficiind de drepturile de autor, conform legilor în vigoare.

Lucrările prezentate la concurs nu se restituie.

Autorii vor expedia lucrările pe adresa : Redacția revistei „Educație fizică și sport", str. Vasile Conta nr. 16, București, sectorul 1, cod poștal 70139. Relații suplimentare la telefonul 11.04.28.

## INHALT


### THEORIE — STUDIEN — FORSCHUNGSARBEITEN

GH. DUMITRU : Intelektuelle Eigenschaften der Kinder Fussballspieler. Verfügungkeiten, Wirkamskeiten, Ergebnisse, Tendenzen, Ausserungen (II) . . . 1

I. E. ILEA : Objektive zustände über den Balbesitz, und verlorenesball, bei die verschiedene und Alterklasse niveau in Fussball . . . . . 8

### KÖRPERERZIEHUNG UND SPORT IM UNTERRICHT

D. GUȚIU, ELENA GUȚIU : Studien über die Anwendung und Modelierung der Unterricht bei Schulern Leibesübungstunden . 15

V. FĂRCAȘ, M. CĂLIMAN : Beiträge über die verschiedene Leibesübung Lektionen der Gymnasium Klassen . . . . . 20

O. LUPEI : Oina (Rumänischer Nationalsport) : Vorbereitung einer Schulauswahl . . . . . 28

### TECHNIK — METHODIK — TRAINING

DANA IONESCU : Dynamische beziehungen zwischen die Motrische Qualitätentwicklungen und die Technich-Taktisch verbesserung einer Handball Junioren (unter 16) Manschaften . . 32

### SPORTMEDIZIN

V. L. DIMITRIU, R. DANDESCU : Betrachtungen über den Platz und Familienrolle, so wie auch die Verwandten, für die Gesundheit der Kinder, durch die Leibesübung und Sport . 42

### MEINUNGEN — BERATUNGEN

V. MARCU, MARIA LÖRINCZ : Die Aerobik, eine Mode ? . . 52

MARIA GHENADI, V. GHENADI : Die Struktur des Spiels, eine bestenteil — Sportkomponent der Sportspiel, auch eine Objektive der Erziehung . . . . . 55

### MERIDIANE

N. N. CEAUȘESCU : „SWEDUCATION" — eine Fruchtbare Pedagogische erfahrungsaustausch in Welt und National Plan . 59


## СОДЕРЖАНИЕ


### ТЕОРИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ

Г. ДУМИТРУ: Умственные качества детей, занимающихся футболом; возможности , полезность и результаты, стремления и проявления (II) . . . . . 1

И. Е. ИЛЯ: Объективные параметры для овладения мячом и его потери на разных соревновательных уровнях и возрастах в футболе . . . . . 8

### ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ШКОЛЕ

Д. ГУЦИУ, ЕЛЕНА ГУЦИУ: К изучению применения моделирования и программированного обучения в школьном физическом воспитании . . . . . 15

В. ФАРКАШ, М. КАЛИМАН: К дифференцированному преподаванию физического воспитания в гимназиальных классах . . . . 20

О. ЛУПЕЙ: Подготовка сборной команды школы по оине . . . . 28

### ТЕХНИКА — МЕТОДИКА — ТРЕНИРОВКА

ДАНА ИОНЕСКУ: Динамика отношений между развитием двигательных качеств и технико-тактическим совершенствованием команды юношей второго возраста по ручному мячу . . . . . 32

### СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

В. Л. ДИМИТРИУ, Р. ДАНДЕСКУ: К месту и роли семьи в воспитании своих членов для здоровья путем средств физического воспитания и спорта . . . 42

### МНЕНИЯ — КОНСУЛЬТАЦИИ

В. МАРКУ, МАРИЯ ЛОРИНЦ: Аэробика — это лишь мода? . . . 52

МАРИЯ ГЕНАДИ, В. ГЕНАДИ: Структура игры — составная часть спортивной игры, как предмет обучения . . . . . 55

### МЕРИДИАНЫ

Н. Н. ЧАУШЕСКУ: „SWEDUCATION" — полезный обмен педагогическим опытом в мировом и национальном планах . . . . . 59



I. P. Informația c. — 1626

41 404

Lei 10

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

12
1985

SZEMLÉZVE

*Proletari din toate țările, uniți-vă !*

# EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

ANUL XXXVIII, NR. 12, DECEMBRIE, 1985

REVISTĂ TEORETICĂ ȘI METODICĂ
EDITATĂ DE CONSILIUL NAȚIONAL
PENTRU EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
DIN REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

**COLABORATORI PERMANENȚI**

Tiberiu ARDELEAN, Valentin CONSTANDACHE, Ioan DRĂGAN, Mihai EPURAN, Elena FIREA, Adrian GAGEA, Miron GEORGESCU, Ioan KUNST-GHERMĂNESCU Maria LOGIN, Alexe NICU, Ioviță POPA, Corneliu RĂDUȚ, Maria SIMIONESCU, Leon TEODORESCU

Redacția : Str. Vasile Conta 16 București, Căsuța poștală nr. 21—1 Telefon : 11 04 28. Costul unui abonament pe un an, lei 120. Abonamentele pentru străinătate, prin „ROMPRESFILATELIA" — Serviciul export-import presă. Calea Griviței 64—66 P.O.B. — 12—201. Telex 10376 prsfir București

**CUPRINS**

* * * :Congresul științei și învățămîntului — eveniment cu profunde semnificații în viața social-politică a patriei . . . 1

**TEORIE-STUDII-CERCETĂRI**

C.ALEXANDRESCU, M. BÎRJEGA, T. FÖLDVARI, M. SOLOMON, I. NEGULESCU, VASILICA GRIGORE, V. CODREA : Determinarea și experimentarea cerințelor de practicare sistematică a exercițiilor fizice și sportului pentru oamenii muncii de diferite profesii . . . . . 3

VICTORIA TIRON : Studiu cu privire la dificultatea probelor de concurs ale sportivelor de categoria I participante la campionatul național de gimnastică ritmică . . . . . 10

ELENA VINTILĂ : Considerații asupra graficului performanțial optim în activitatea sportivilor atleți . . . . . 18

**TEHNICĂ-METODICĂ-ANTRENAMENT**

ELENA NEAGOE, VASILE CÎRSTOCEA : Contribuții privind raționalizarea mijloacelor în pregătirea schiorului alpin (I) 22

STELA COMAN : Algoritmi folosiți în însușirea elementelor din gimnastica acrobatică . . . 32

V. STĂNCULESCU : Factorii de stress speicifici în viața fotbaliștilor și modalitățile psiho-sociale de prevenire a efectelor lor perturbatoare . . . . 39

**OPINII-CONSULTAȚII**

* * * : Probleme de actualitate în selecția sportivă . . . . . 49

MARIA ȘERBAN : Halterofilul Andrei Socaci — la granița dintre promisiuni și certitudini (observații psihologice) . . . 53

P. BORZA, I. ACHIM, A. DEMETER : Contor de impulsuri cu afișare instantanee a puterii anaerobe debitate de sportivi 56

**FIȘIER BIBLIOGRAFIC**

* * * : Articole apărute în revista „Educație fizică și sport" în anul 1985 . . . . . 59

# CONGRESUL ŞTIINŢEI ŞI ÎNVĂŢĂMÎNTULUI — EVENIMENT CU PROFUNDE SEMNIFICAŢII ÎN VIAŢA SOCIAL — POLITICĂ A PATRIEI

În viaţa social-politică a patriei noastre, sfîrşitul de an a adus în prim-plan un eveniment de importanţă majoră, cu profunde semnificaţii pentru activitatea consacrată înfăptuirii mobilizatoarelor obiective stabilite de Congresul al XIII-lea al Partidului Comunist Român : în Capitală şi-a desfăşurat lucrările Congresul ştiinţei şi învăţămîntului, larg şi reprezentativ forum democratic, organizat din iniţiativa şi cu activa contribuţie a secretarului general al partidului, preşedintele României, tovarăşul NICOLAE CEAUŞESCU. Întreaga desfăşurare a acestui eveniment de excepţională însemnătate pentru cercetarea ştiinţifică, pentru şcoala românească de toate gradele, moment de referinţă în strategia partidului nostru de asigurare a progresului necontenit al patriei socialiste, de creştere permanentă a nivelului de civilizaţie şi bunăstare a întregului popor, a dat expresie elocventă preocupării constante pe care partidul şi statul nostru, personal tovarăşul Nicolae Ceauşescu, o acordă rolului ştiinţei şi învăţămîntului în dezvoltarea accelerată a societăţii socialiste.

Ampla cuvîntare pe care secretarul general al partidului a rostit-o în faţa înaltului forum democratic a trezit puternice ecouri în rîndurile participanţilor la congres, ale întregului nostru popor. Ştiinţa şi învăţămîntul au acum în faţă un amplu şi însufleţitor program de muncă, de activitate revoluţionară. Un program ce reliefează cu pregnanţă forţa ideilor novatoare proprii gîndirii social-politice a secretarului general al partidului, concepţiile sale înaintate despre rolul ştiinţei şi învăţămîntului în etapa actuală, despre marile răspunderi ce revin cercetătorilor ştiinţifici, profesorilor şi învăţătorilor, elevilor şi studenţilor în edificarea societăţii socialiste multilateral dezvoltate şi înaintarea României spre comunism. S-a evidenţiat încă o dată, în cuprinsul cuvîntării, preocuparea statornică a secretarului general al partidului pentru fundamentarea într-o concepţie originală, profund ştiinţifică a liniilor care direcţionează progresul multilateral al ţării, a coordonatelor economico-sociale ale României în prezent şi în viitor. Din această perspectivă, pornindu-se de la cele mai avansate realizări pe plan mondial, sînt trasate direcţiile creşterii în continuare a rolului ştiinţei, tehnologiei şi învăţămîntului în dezvoltarea întregii noastre societăţi.

De asemenea, de mare însemnătate pentru activitatea de viitor sînt concluzile cuprinse în cuvîntarea pe care tovarăşa academician doctor inginer **Elena Ceauşescu** a rostit-o la încheierea lucrărilor Congresului ştiinţei şi învăţămîntului. Sînt trasate, în cuprinsul cuvîntării, direcţiile de gîndire revoluţionară şi de acţiune concretă în vederea creşterii şi mai puternice a rolului ştiinţei şi învăţămîntului în dezvoltarea generală a ţării, în întreaga operă de construcţie socialistă din patria noastră.

În opera de edificare a noii societăţi, ştiinţa şi învăţămîntul au dobîndit un rol dintre cele mai importante. **„Se poate afirma,** a arătat tovarăşul Nicolae Ceauşescu, **că nu există domeniu de activitate în care să nu se fi introdus în producţie rezultatele cercetării şi noii tehnologii"**. În acelaşi timp, a subliniat secretarul general al partidului, învăţămîntul de toate gradele **„a asigurat ridicarea generală a cunoştinţelor întregului tineret, pregătirea forţei de muncă calificate şi a cadrelor de specialitate pentru toate sectoarele de activitate"**. Dar rolul ştiinţei şi învăţămîntului va fi şi mai mare şi mai important în noua etapă deschisă de Congresul al XIII-lea. Această idee constituie axul central al întregii cuvîntări pe care tovarăşul Nicolae Ceauşescu a rostit-o în faţa Congresului ştiinţei şi învăţămîntului.

În ceea ce priveşte rolul şcolii, al instituţiilor de învăţămînt de toate gradele în înfăptuirea hotărîrilor Congresului al XIII-lea, secretarul general al partidului a arătat că socialismul construindu-se cu oamenii şi pentru oameni trebuie făcut totul **„pentru ridicarea continuă a pregătirii lor profesionale şi tehnice, a nivelului general de conştiinţă revoluţionară, socialistă"**. Aşadar, se impune să fie întărită legătura indisolubilă a ştiinţei cu învăţămîntul şi producţia ; să se asigure, în

*Educaţie fizică şi sport, nr. 12, 1985, pag. 1*

școlile de toate gradele, educarea tineretului în spiritul dragostei față de muncă; să se acționeze stăruitor pentru formarea omului nou, cu înaltă conștiință revoluționară. Se impune, pe planul educației revoluționare din școli și facultăți, înarmarea tineretului nu numai cu teze generale despre socialism și comunism, dar și cu noi cuceriri ale științei în toate domeniile. Pentru că, așa cum a arătat tovarășul Nicolae Ceaușescu, **„numai un asemenea tineret și numai asemenea oameni pot fi cu adevărat comuniști, pot asigura victoria comunismului în țara noastră"**.

Marea răspundere ce revine învățământului, cadrelor didactice, organizațiilor de tineret din școli și facultăți, de a forma tineri capabili să stăpînească și să dezvolte tehnica modernă, să se integreze cu bune rezultate în munca întregului popor se împletește strîns cu îndatorirea fundamentală de a contribui activ la cultivarea trăsăturilor unor cetățeni demni și de nădejde ai României socialiste. Menirea umanistă a școlii se afirmă, în principal, prin aportul la dezvoltarea conștiinței revoluționare și patriotice a elevilor și studenților, la cultivarea pasiunii pentru știință și tehnică, pentru cunoaștere în general, a respectului față de muncă.

Participanții la congres au adus un fierbinte omagiu tovarășului Nicolae Ceaușescu, ctitorul României noi, socialiste, datorită căruia s-a înfăptuit avîntul fără precedent al științei românești, al învățămîntului de toate gradele, s-a trecut la integrarea școlii cu cercetarea și producția. S-a dat vibrantă expresie recunoștinței profunde față de secretarul general al partidului pentru faptul că, după Congresul al IX-lea științei și învățămîntului li s-a conferit cel mai generos statut social acordat acestor domenii în întreaga istorie a României.

Participanții la congres au dat expresie sentimentelor de aleasă stimă și prețuire față de tovarășa academician doctor inginer Elena Ceaușescu, pentru laborioasa activitate consacrată creșterii fără precedent a aportului științei românești, învățămîntului și culturii la realizarea marilor obiective ale construcției socialiste, pentru contribuția deosebită pe care o aduce la dezvoltarea științei românești, la afirmarea ei tot mai puternică în lume. Desemnarea în funcția de președinte al Consiliului Național al Științei și Învățămîntului a tovarășei academician doctor inginer Elena Ceaușescu, membru al Comitetului Politic Executiv al C.C. al P.C.R., prim viceprim-ministru al guvernului, reprezintă, așa cum s-a subliniat în cadrul dezbaterilor congresului, chezășia sigură a înfăptuirii, la nivelul celor mai înalte exigențe, a sarcinilor ce revin acestui important domeniu de activitate.

Mișcării noastre sportive, puternic implicată în afirmarea continuă a României socialiste în lume, îi revin sarcini deosebit de importante în direcția cercetării, a studierii procesului de îmbunătățire permanentă a antrenamentului și pregătirii metodice a performerilor de frunte ai țării, pentru ca la cele mai importante competiții — Jocuri Olimpice, campionate mondiale și europene — participarea reprezentanților patriei noastre să fie marcată de noi și prestigioase succese, care să se adauge palmaresului cu care mișcarea noastră sportivă încheie anul 1985. **„În sportul de performanță** — se spune în Telegrama adresată tovarășului Nicolae Ceaușescu de participanții la Plenara comună a Consiliului Național pentru Educație Fizică și Sport și a Comitetului Olimpic Român, desfășurată la începutul lunii decembrie — **au fost obținute unele rezultate de valoare, concretizate în 652 de medalii, dintre care 210 de aur, cucerite la campionatele mondiale și europene, Jocurile Mondiale Universitare de vară, campionatele balcanice și concursurile „Prietenia". În acest an competițional au fost obținute importante succese la haltere, tir, lupte, gimnastică, canotaj, atletism, box și judo"**.

În spiritul indicațiilor și orientărilor formulate de secretarul general al partidului, președintele republicii, tovarășul Nicolae Ceaușescu, întregul activ al mișcării sportive va acționa cu hotărîre, cu exigență sporită, pentru îndeplinirea și depășirea tuturor obiectivelor cuprinse în Programul privind dezvoltarea activității de educație fizică și sport pe perioada 1985—1990, pentru a da întregii activități în domeniul sportului o și mai mare eficiență, o nouă calitate, pentru dezvoltarea continuă a educației fizice și sportului, astfel ca sportul românesc să se afirme în lume la cel mai înalt nivel.

# DETERMINAREA ŞI EXPERIMENTAREA CERINŢELOR DE PRACTICARE SISTEMATICĂ A EXERCIŢIILOR FIZICE ŞI SPORTULUI PENTRU OAMENII MUNCII DIN DIFERITE PROFESII. ELABORAREA PROGRAMELOR ŞI STABILIREA UNOR INDICATORI MEDICO—BIOLOGICI ŞI DE VERIFICARE ŞI APRECIERE A NIVELULUI DE PREGĂTIRE FIZICĂ*

Cercetarea s-a efectuat în perioada 1981—1984, în următoarele întreprinderi şi instituţii din Bucureşti : Filatura Română de Bumbac (industrie uşoară) ; Întreprinderea de Electronică Industrială (electronică) ; Întreprinderea „Vulcan" (industrie metalurgică) ; Institutul de Proiectări pentru Automatizări.

În cadrul cercetării ne-am propus să contribuim la îmbunătăţirea unor forme şi mijloace de practicare a exerciţiilor fizice, a sportului de masă şi a activităţilor turistice, precum şi la practicarea lor de către un număr tot mai mare de oameni ai muncii din cadrul unor unităţi industriale şi economice, după cum urmează :

— pentru anul 1981 : Filatura română de bumbac ;
— pentru anul 1982 : Întreprinderea de electronică industrială ;
— pentru anul 1983 : Întreprinderea „Vulcan" ;
— pentru anul 1984 : Institutul de proiectări pentru automatizări.

**Sarcinile cercetării :**

1. Stabilirea unor indicatori orientativi reali, de cuprindere a lucrătorilor din diferite sectoare de muncă, în activitatea de educaţie fizică şi sport.
2. Stabilirea unor indicatori medico-biologici pe categorii de vîrstă şi sex.
3. Stabilirea unor indicatori ai capacităţii motrice, pe categorii de vîrstă şi sex.
4. Cunoaşterea opţiunilor muncitorilor pentru diferitele forme de educaţie fizică şi sport.
5. Stabilirea unor programe de activităţi de educaţie fizică şi sport şi a unor complexe de exerciţii fizice, în funcţie de specificul activităţii depuse.

**Metode de cercetare**

— Observaţii asupra specificului activităţii.
— Discuţii cu activiştii sportivi ai asociaţiilor sportive.
— Ancheta, pe bază de chestionar, asupra opţiunilor lucrătorilor, privind exerciţiile fizice şi sporturile pe care ar dori să le practice.
— Recoltarea unor date medico-biologice, pe grupe de vîrstă şi sex.
— Recoltarea unor date privind capacitatea motrică, pe grupe de vîrstă şi sex.

**Rezultate şi discuţii**

**Indicatori medico-biologici :**

Pentru aprecierea dezvoltării fizice şi a unor funcţii şi calităţi fizice la lucrătorii din întreprinderile şi instituţiile cercetate, am folosit următorii indi-

---

* Lucrare susţinută în cadrul Simpozionului naţional „Daciada" din 24—25 iunie 1985 — Bucureşti, Secţiunea a III-a. **Colectivul de cercetare :** conf. univ. dr. C. Alexandrescu, conf. univ. M. Bîrjega, lector univ. T. Földvari, lector univ. I. Todan, lector univ. M. Solomon, asist. univ. I. Negulescu, asist. univ. Vasilica Grigore (toţi de la I.E.F.S.), Vasile Codrea (C.M.B. al sindicatelor).

Indicatori medico-biologici (valori medii) Tabelul 1

FEMEI

| Vîrsta (ani) | Întreprinderea (Instituția) | Înălțimea (cm) | Greutatea (kg) | Perimetrul toracic (cm) | | | Elasticitatea toracică (cm) | Forța flexorilor mîinilor (kg f) Dinamometria | | Capacitatea vitală (Spirometria) (m.l.) | Indicele de nutriție Quételet (g/cm) | Indicele respirator Demeny (ml/km) | Indicele de forță a mîinilor kg f %/greutate |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Repaus | Inspirație | Expirație | | Dr | Stg | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 20-29 | Filatura română de bumbac | 160 | 56 | 79 | 85 | 80 | 5 | 27 | 26 | 2836 | 350 | 51 | 47 % |
| | Electronică industrială | 161 | 56 | 81 | 86 | 80 | 6 | 31 | 29 | 2976 | 349 | 53 | 53 % |
| | Institutul de proiectări pt. automatizări | 163 | 57 | 80 | 86 | 79 | 7 | 25 | 23 | 3490 | 352 | 61 | 41 % |
| 30-39 | F. R. B. | 160 | 57 | 80 | 86 | 81 | 5 | 30 | 28 | 2664 | 356 | 46 | 51 % |
| | El. Ind. | 162 | 59 | 82 | 87 | 81 | 6 | 33 | 31 | 2784 | 364 | 47 | 55 % |
| | I. P. A. | 160 | 59 | 83 | 88 | 81 | 7 | 23 | 21 | 3185 | 369 | 55 | 37 % |
| 40-49 | F. R. B. | 159 | 60 | 83 | 88 | 83 | 5 | 26 | 24 | 2278 | 377 | 38 | 42 % |
| | El. Ind. | 161 | 62 | 86 | 90 | 84 | 6 | 31 | 29 | 2388 | 384 | 39 | 49 % |
| | I. P. A. | 160 | 61 | 84 | 89 | 83 | 6 | 24 | 22 | 3000 | 382 | 50 | 38 % |
| 50-55 | F. R. B. | 158 | 63 | 86 | 90 | 85 | 5 | 25 | 23 | 2010 | 399 | 32 | 38 % |
| | El. Ind. | 159 | 65 | 91 | 95 | 90 | 5 | 29 | 27 | 1995 | 437 | 29 | 39 |
| | I. P. A. | 159 | 62 | 84 | 88 | 83 | 5 | 20 | 18 | 2110 | 390 | 34 | 30 |

catori medico-biologici: înălțimea, greutatea, perimetrul toracic (în repaus, inspirație profundă și expirație forțată), elasticitatea toracică, forța flexorilor (dinamometria) de la mîna dreaptă și stîngă, capacitatea vitală (spirometria), indicele de nutriție Quételet, indicele respirator Demeny și indicele de forță al flexorilor mîinilor.

Recoltarea datelor s-a făcut pe grupe de vîrstă și sex a cîte 20 subiecți din fiecare grupă. Grupele de vîrstă au fost următoarele: 20—29 ani; 30—39 ani; 40—49 ani; 50—55 ani (femei), respectiv 50—59 ani (bărbați).

S-au stabilit valorile medii pentru fiecare indicator cercetat. Acestea au fost comparate cu valorile medii pe țară*.

Situația este prezentată în tabelul nr. 1 pentru femei și în tabelul nr. 2 pentru bărbați.

Studiind datele din tabele, se pot face următoarele observații:

a) **Privind colectivele de femei** (tabelul 1):

— Sub aspectul dezvoltării fizice, apreciată prin valorile înălțimii, acestea se încadrează în valorile medii stabilite pe țară.

— Sub aspectul stării de nutriție, apreciată prin valorile greutății și indicelui de nutriție Quételet, se constată o stare de îngrășare începînd cu grupa de vîrstă de 40—49 ani, care se accentuează la grupa de vîrstă de 50—55 ani.

* După datele dr. M. Georgescu publicate în „Îndrumar de lucrări practice pentru Control Medical și Prim Ajutor medical", edit. IEFS, Buc., 1980.

Tabelul 2

Indicatori medico-biologici (valori medii)

BĂRBAȚI

| Vîrsta (ani) | Întreprinderea (Instituția) | Înălțimea (cm) | Greutatea (kg) | Perimetrul toracic (cm) | | | Elasticitatea toracică (cm) | Forța flexorilor (Dinamometria (kg f) | | Capacitatea vitală (Spirometria (ml) | Indicele de nutriție Quételet (g/cm) | Indicele respirator Demeny (ml/kg) | Indicele de forță a mîinilor kg f % greutate |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Repaus | Inspirație | Expirație | | Dr. | Stg. | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 20-29 | Electronică industrială | 175 | 67 | 82 | 88 | 81 | 7 | 55 | 53 | 4240 | 383 | 63 | 80 % |
| | Vulcan | 173 | 68 | 86 | 91 | 85 | 6 | 59 | 55 | 4740 | 397 | 69 | 83 % |
| | Institutul de proiectări pt. automatizări | 177 | 73 | 84 | 91 | 83 | 8 | 53 | 49 | 4765 | 410 | 66 | 71 % |
| 30-39 | El. Ind. | 173 | 71 | 85 | 91 | 84 | 7 | 54 | 51 | 3960 | 408 | 56 | 75 % |
| | Vulcan | 173 | 74 | 92 | 96 | 90 | 6 | 59 | 56 | 4511 | 425 | 62 | 80 % |
| | I. P. A. | 173 | 75 | 90 | 96 | 89 | 7 | 48 | 42 | 4390 | 431 | 60 | 61 % |
| 40-49 | El. Ind. | 174 | 77 | 92 | 96 | 90 | 6 | 57 | 51 | 3837 | 442 | 50 | 71 % |
| | Vulcan | 171 | 78 | 95 | 99 | 94 | 5 | 51 | 48 | 3800 | 449 | 51 | 67 % |
| | I. P. A. | 173 | 75 | 90 | 96 | 89 | 7 | 48 | 42 | 4390 | 431 | 60 | 61 % |
| 50-59 | El. Ind. | 169 | 76 | 93 | 97 | 91 | 6 | 50 | 46 | 3088 | 446 | 41 | 63 % |
| | Vulcan | 167 | 76 | 95 | 99 | 94 | 5 | 50 | 44 | 3420 | 440 | 47 | 65 % |
| | I. P. A. | 173 | 76 | 90 | 96 | 89 | 7 | 46 | 38 | 4180 | 428 | 55 | 55 % |

— Sub aspectul funcției respiratorii, evidențiată prin valorile elasticității toracice, capacității vitale, perimetrului toracic și indicelui respirator, ea este normală pînă la vîrsta de 40 de ani, devine deficitară la grupa de 40—49 ani, lucru ce se accentuează la grupa de vîrstă de 50—55 ani.

— Toate grupele sînt deficitare privind forța musculară, cu excepția lucrătoarelor de la Electronica Industrială.

Pentru îmbunătățirea situației existente se pot face următoarele recomandări: regim alimentar adecvat și practicarea următoarelor exerciții fizice (mers pe jos în ritm susținut, alergări de semifond, ciclism, înot, canotaj, gimnastică medicală pentru slăbire; pentru îmbunătățirea respirației (renunțarea la fumat, alergări de semifond, practicarea înotului, schiului, patinajului de pistă, gimnastica respiratorie etc.); pentru îmbunătățirea forței (gimnastică, flotări în brațe, exerciții cu gantere etc.).

b) **Privind colectivele de bărbați** (tabelul 2)

— Sub aspectul dezvoltării fizice, colectivele cercetate depășesc valoarea medie a înălțimii pe țară.

— Sub aspectul funcției de nutriție, se remarcă o tendință la îngrășare începînd cu vîrsta de 40 de ani, chiar la muncitorii metalurgiști.

— Sub aspectul funcției respiratorii, ea începe să fie deficitară după vîrsta de 40 ani, mai ales la muncitorii de la Întreprinderea electronică industrială și Întreprinderea Vulcan.

— Sub aspectul forței musculare, ea este bună în general, exceptînd pe lucrătorii din grupa de vîrstă 50—59 ani, de la Institutul de proiectări pentru automatizări.

Pentru îmbunătățirea situației se mențin aceleași recomandări făcute pentru colectivele de femei.

În urma anchetei, pe bază de chestionar, privind modul în care oamenii muncii apreciază practicarea exercițiilor fizice și sportului și opțiunile lor pentru diferite forme de practicare, rezultă că cei mai mulți văd în această activitate o cale de menținere și întărire a sănătății și de recreere. O parte dintre ei practică gimnastica de dimineață, gimnastica de întreținere, mersul pe jos și pe bicicletă, iar aproape jumătate, turismul.

În funcție de opțiunile oamenilor muncii, de unele tradiții existente și de baza materială, colectivul nostru de cercetare a contribuit, împreună cu organele de conducere și cu activul asociațiilor sportive, la elaborarea unor calendare competiționale mai bogate, mai variate și mai bine distribuite în timp. De asemenea, am contribuit la introducerea gimnasticii în producție în unele sectoare de muncă, punînd la dispoziție și programe de exerciții de gimnastică adecvate.

**Indicatorii motrici**

S-a testat :

— alergarea de viteză pe 50 m plat (start înalt)

— săritura în lungime de pe loc

Tabelul 3

Indicatori motrici - valori medii

FEMEI

| Vîrsta (ani) | Intreprinderea (Instituția) | 50 m plat (sec.) | | | Lungime de pe loc (m) | | | Aruncarea mingii medicinale de 5 kg (m) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Media | Cel mai bun rezultat | Cel mai slab rezultat | Media | Cel mai bun rezultat | Cel mai slab rezultat | Media | Cel mai bun rezultat | Cel mai slab rezultat |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 20-29 | Filatura română de bumbac | 9,39 | 7,80 | 9,70 | 1,30 | 1,70 | 0,60 | 4,30 | 5,50 | 3,40 |
| | Electronică industrială | 11,21 | 8,10 | 14,20 | 1,30 | 2,00 | 0,60 | 4,21 | 7,00 | 2,50 |
| | Institutul de proiectări pt. automatizări | 9,75 | 8,20 | 13,90 | 1,51 | 1,80 | 1,30 | 4,29 | 5,30 | 3,50 |
| 30-39 | F. R. B. | 9,90 | 8,20 | 12,00 | 1,18 | 1,60 | 0,50 | 4,10 | 5,60 | 3,00 |
| | El. Ind. | 13,03 | 8,10 | 15,80 | 1,23 | 2,45 | 0,80 | 3,77 | 6,85 | 2,40 |
| | I. P. A. | 10,18 | 8,70 | 12,90 | 1,35 | 1,90 | 1,00 | 4,17 | 5,50 | 3,00 |
| 40-49 | F. R. B. | 11,90 | 9,80 | 12,30 | 1,07 | 1,40 | 0,70 | 4,00 | 4,70 | 3,00 |
| | El. Ind. | 13,64 | 11,90 | 21,00 | 1,07 | 1,40 | 0,55 | 3,99 | 4,80 | 2,70 |
| | I. P. A. | 11,22 | 9,30 | 13,10 | 1,32 | 1,70 | 0,80 | 4,07 | 4,60 | 3,10 |
| 50-55 | F. R. B. | 12,47 | 10,80 | 14,00 | 0,98 | 1,30 | 0,60 | 3,44 | 4,05 | 2,50 |
| | El. Ind. | 17,50 | 14,40 | 20,00 | 0,91 | 1,10 | 0,80 | 3,75 | 4,20 | 3,20 |
| | I. P. A. | 13,06 | 11,80 | 14,30 | 1,21 | 1,40 | 1,10 | 3,46 | 4,10 | 2,50 |

Tabelul 4

Indicatori motrici - valori medii

BĂRBAȚI

| Vîrsta (ani) | Intreprinderea (Instituția) | 50 m plat (sec.) | | | Lungime de pe loc (m) | | | Aruncarea mingii medicinale de 5 kg (m) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Media | Cel mai bun rezultat | Cel mai slab rezultat | Media | Cel mai bun rezultat | Cel mai slab rezultat | Media | Cel mai bun rezultat | Cel mai slab rezultat |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 20-29 | Electronică industrială | 8,14 | 6,40 | 13,00 | 1,98 | 2,45 | 1,15 | 6,84 | 10,00 | 3,65 |
| | Vulcan | 8,16 | 6,60 | 11,10 | 2,00 | 2,40 | 1,10 | 7,00 | 11,40 | 6,60 |
| | Institutul de proiectări pt. automatizări | 7,35 | 6,30 | 9,10 | 2,09 | 2,40 | 1,40 | 6,00 | 10,50 | 6,00 |
| 30-39 | El. Ind. | 8,75 | 7,30 | 15,80 | 1,65 | 2,15 | 1,30 | 8,76 | 8,05 | 4,50 |
| | Vulcan | 9,00 | 7,25 | 14,60 | 1,70 | 2,20 | 1,20 | 8,00 | 9,50 | 6,00 |
| | I. P. A. | 7,49 | 6,50 | 9,00 | 2,02 | 2,40 | 1,70 | 5,00 | 9,00 | 5,00 |
| 40-49 | El. Ind. | 9,70 | 7,60 | 16,00 | 1,63 | 2,15 | 0,80 | 6,02 | 8,70 | 3,90 |
| | Vulcan | 9,60 | 7,60 | 14,00 | 1,66 | 2,10 | 1,20 | 6,80 | 9,00 | 5,30 |
| | I. P. A. | 8,20 | 6,50 | 9,60 | 1,91 | 2,20 | 1,70 | 5,40 | 8,50 | 5,40 |
| 50-59 | El. Ind. | 11,16 | 8,90 | 15,00 | 1,38 | 1,85 | 1,10 | 4,91 | 6,15 | 4,20 |
| | Vulcan | 11,28 | 8,80 | 16,30 | 1,30 | 1,90 | 1,00 | 5,70 | 8,60 | 4,00 |
| | I. P. A. | 8,88 | 7,20 | 10,20 | 1,67 | 2,00 | 1,40 | 5,00 | 7,20 | 5,00 |

— aruncarea mingii medicinale de 5 kg de pe loc (poziția stînd depărtat, cu două mîini de jos spre înainte).

Au fost testați minimum 25 de subiecți din fiecare categorie de vîrstă și sex (femei 20—29 ; 30—39 ; 40—49 ; 50—55 ani ; bărbați 20—29 ; 30—39 ; 40—49 ; 50—59 ani).

La toate probele oamenii muncii au fost îmbrăcați în salopete și pantofi sport.

Din rezultatele obținute la testări și analiza lor rezultă : (vezi tabelele 3 și 4).

**Alergarea de viteză pe 50 m plat**

La alergarea de viteză se constată diferențe mari valorice între subiecții aceleeași grupe de vîrstă, atît la femei, cît și la bărbați, la toate întreprinderile unde s-au efectuat testări. Valorile medii pe categorii de vîrstă denotă o lipsă de omogenitate a pregătirii fizice privind capacitatea de alergare (la femei și bărbați). De exemplu, la femei rezultate medii mai bune sînt înregistrate la Filatura Română de Bumbac, la trei categorii de vîrstă și Institutul de Proiectări pentru Automatizări, la categoria 40—49 ani. La toate categoriile de vîrstă femei, valorile medii obținute de subiecții de la Electronica industrială sînt cele mai slabe (11,21 sec., 13,03 sec., 13,64 sec., 17,50 sec.). La bărbați se detașează rezultatele medii bune și mult superioare la Institutul de Proiectări pt. Automatizări, față de celelalte două întreprinderi, Vulcan și Electronica industrială. Considerăm că specificul procesului de muncă are o influență determinantă.

**Săritura în lungime de pe loc**

La această probă se remarcă faptul că rezultatele medii sînt bune și apropiate valoric pe categorii de vîrstă și întreprinderi (atît la femei cît și la bărbați).

Rezultatele la valorile minime și intermediare scot în evidență o scăzută pregătire fizică de forță în picioare și detentă, datorate sedentarismului și a specificului locului de muncă static, precum și lipsei de practicarea sistematică a exercițiului fizic.

**Aruncarea mingii medicinale**

Și la această formă de testare se constată la toate categoriile de vîrstă, sex și întreprinderi valori medii apropiate, dar în general relativ scăzute.

Se constată (cu excepția subiecților cu valori maxime) rezultate ce denotă o destul de scăzută forță a brațelor și a celei abdominale, la toate categoriile de vîrstă, sex și întreprindere.

**Concluzii**

În urma cercetărilor efectuate se pot trage următoarele concluzii :

1. Indicatorii medico-biologici au scos în evidență faptul că în general, după vîrsta de 40 ani, există o tendință de îngrășare (chiar la muncitorii metalurgiști) și o scădere a funcției respiratorii.

Sub aspectul forței, ea este scăzută în general la colectivele feminine și bună la colectivele masculine.

2. Indicatorii motrici au arătat o capacitate motrică redusă, mai accentuată acolo unde specificul muncii impune puțină mișcare.

3. Oamenii muncii din întreprinderi apreciază, în mare măsură, efectele bune ale practicării sistematice a exercițiilor fizice și sportului.

De aceea, considerăm că este necesar ca asociațiile sportive, sprijinite de conducerile întreprinderilor și sindicate, să angreneze un număr cît mai mare de muncitori în practicarea organizată a exercițiilor fizice și sportului, alcătuind programe și calendare competiționale mai bogate și mai variate, ținînd seama de opțiunile oamenilor muncii, de unele tradiții și de baza materială existentă în întreprindere.

De asemenea, trebuie extinsă practicarea gimnasticii în producție.

**C. ALEXANDRESCU et collaborateurs : Détermination et expérimentation de la pratique systématique des exercices physiques et du sport des travailleurs de différentes professions**

*Les auteurs se sont proposés de contribuer à l'amélioration des formes et des moyens de pratiquer les exercices physiques et le sport de masse et le tourisme, ainsi que d'attirer à cette activité un nombre toujours plus important de travailleurs occupés dans les unités industrielles et économiques.*

*La recherche a eu les tâches suivantes : l'étude d'un programme d'activités d'éducation physique et de sport et d'un complexe d'exercices physiques en fonction du spécifique de l'activité déployée.*

*Méthodes de travail pour l'investigation des sujets : l'observation, l'enquette à l'aide de questionnaire, enregistrement des donnée concernant la capacité motrice par gropues d'âge et de sexe.*

*Les conclusions suivantes sont déduites de ces études :*

*Les indicateurs médico-biologiques ont mis en évidence la tendance à prendre du poids une fois dépassé l'âge de 40 ans, ainsi qu'une diminution de la fonction respiratoire.*

*Les travailleurs des entreprises apprécient grandement les bons effets de la pratique systématique des exercices physiques et du sport.*

**C. ALEXANDRESCU and Team : On Determining and Experimenting the Needs of People of Various Trades and Professions for Systematically Practising Physical Education and Sports**

*The authors have made it their aim to contribute to improving the ways and means of practising mass physical exercises, sports and tourism so that the*

*latter should involve an ever larger number of people employed in industrial and economic units.*

*For the purpose they concentrated on studying programmes for physical education and sports with stress laid on sets of physical exercises devised in terms of the specific activities of the people concerned.*

*Their working methods in investigating the subjects included: observations, the inquiry based on a questionnaire, data-collecting in terms of age group and sex.*

*The following conclusions were drawn: according to medical and biological pointers the people of more than 40 years old tend to put on weight and to show a reduction of their breathing function.*

*It should be noted that the working people employed in various enterprises are deeply appreciative of the good effects of their systematically practising physical exercises and sports.*

**ABONAȚI-VĂ LA REVISTA**

**„EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT"**

**PE 1986 !**

# STUDIU CU PRIVIRE LA DIFICULTATEA PROBELOR DE CONCURS ALE SPORTIVELOR DE CATEGORIA I PARTICIPANTE LA CAMPIONATUL NAȚIONAL DE GIMNASTICĂ RITMICĂ

Prof. VICTORIA TIRON

Gl. sp. școlar nr. 1 București

În ierarhia valorilor mondiale, școala românească de gimnastică ritmică s-a afirmat prin evoluții spectaculoase ale sportivelor ce ne-au reprezentat în diferite competiții internaționale, culminînd cu medalia de argint a Doinei Stăiculescu la Jocurile Olimpice de la Los Angeles, 1984.

Acest salt calitativ a fost determinat, în primul rînd, de creșterea valorii compoziționale a probelor de concurs, care cuprind, printre alte aspecte, și numărul de elemente tehnice de mare dificultate.

În modul de apreciere a unui exercițiu, indiferent de categoria de clasificare, din cele 10 puncte posibile, o pondere importantă se acordă compoziției — 7 puncte ,iar execuției 3 puncte.

Pentru obținerea celor șapte puncte, conținutul exercițiilor liber alese trebuie să cuprindă :

— numărul și valoarea dificultăților corespunzător fiecărei categorii de clasificare ;

— repartizarea dificultăților pe tot parcursul exercițiului ;

— legarea logică a elementelor de dificultate ;

— varietate de elemente din diferite grupe de mișcare ;

— varietate de ritm ;

— utilizarea întregii suprafețe de lucru ;

— folosirea diferitelor planuri și direcții de acțiune.

Fiecare dificultate mijlocie poate fi înlocuită cu o dificultate superioară, dar două dificultăți mijlocii nu pot înlocui o dificultate superioară.

Orice dificultate executată cu mîna stîngă este considerată ca atare, dacă aceasta începe și se termină cu mîna stîngă (de exemplu : lansare și prindere cu mîna stîngă).

Absența dificultății cu mîna stîngă se penalizează astfel :

— 0,30 p. pentru absența unei dificultăți cu mîna stîngă ;

— 0,60 p. pentru absența a două dificultăți cu mîna stîngă ;

— 1,00 p. pentru absența totală a dificultății cu mîna stîngă.

Dificultățile executate cu mîna stîngă nu sînt obligatorii decît pentru minge, panglică și cerc.

În analiza de față voi încerca să prezint nivelul de dificultate cuprins în exercițiile liber alese la categoria I de clasificare prezentate la campionatul național desfășurat la București în 1985, raportat la cerințele Regulamentului FRG și a programului tehnic corespunzător acestei categorii.

Referirile ce urmează cuprind această categorie de clasificare sportivă deoarece gimnastele reprezintă rezerva echipelor naționale de gimnastică ritmică sportivă.

Programul tehnic al categoriei I prevede executarea unui exercițiu cu :

— coardă
— minge
— măciuci
— cerc
— panglică.

Fiecare probă de concurs trebuie să conțină în compoziția sa următoarele dificultăți :

— două dificultăți superioare C (din care unul cu mîna stîngă), valorînd fiecare cîte 1 punct.

— șase dificultăți mijlocii B (din care două cu mîna stîngă), valorînd fiecare 0,50 puncte.

Pentru stabilirea gradului de dificultate a exercițiilor prezentate în această finală a campionatului, a funcționat o brigadă de control tehnic de specialitate care a înregistrat, sub formă de fișe, conținutul fiecărei probe de concurs, în scopul efectuării unei analize critice a valorii compoziționale a exercițiilor. Studiul se va referi la :

1. — analiza frecvenței elementelor de dificultate C și B cuprinse în compoziția celor 5 probe de concurs, la primele trei echipe clasate și suma mediilor obținute ;

2. — analiza frecvenței dificultăților

Tabelul 1

| Clubul | Numele și prenumele | Exercițiu cu coardă | | | Exercițiu cu minge | | | Exercițiu cu măciuci | | | Exercițiu cu cerc | | | Exercițiu cu panglică | | | Locul |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Element C | Element B | Nota | Element C dr/stg | Element B dr/stg | Nota | Element C | Element B | Nota | Element C dr/stg | Element B dr/stg | Nota | Element C dr/stg | Element B dr/stg | Nota | |
| C.S.S. Viitorul | 1. Pavel Alice | 0 | 5 | 8,90 | 1/0 | 5/2 | 8,95 | 1 | 5 | 8,80 | 1/0 | 5/1 | 8,90 | 2/0 | 5/2 | 8,80 | I |
| | 2. Cojocaru Aurelia | 2 | 5 | 8,80 | 3/0 | 3/2 | 9,00 | 2 | 6 | 8,65 | 1/1 | 5/0 | 8,95 | 2/0 | 4/1 | 8,70 | |
| | 3. Voicu Paula | 2 | 5 | 9,30 | 2/0 | 5/1 | 9,40 | 2 | 6 | 9,30 | 0/1 | 6/1 | 9,20 | 1/0 | 5/0 | 9,30 | |
| | 4. Butaru Florentina | 4 | 9 | 9,65 | 3/1 | 5/3 | 10 | 4 | 7 | 9,80 | 2/2 | 5/2 | 9,70 | 3/1 | 5/2 | 9,70 | |
| C.S.S. Brașovia | 1. Zotta Anca | 2 | 7 | 9,05 | 1/0 | 4/1 | 8,80 | 2 | 7 | 8,90 | 1/1 | 4/0 | 8,95 | 3/1 | 4/2 | 8,95 | II |
| | 2. Greff Magdalena | 2 | 5 | 9,35 | 2/0 | 3/2 | 9,20 | 3 | 5 | 9,30 | 1/0 | 5/2 | 9,30 | 2/1 | 4/2 | 9,30 | |
| | 3. Savu Sorina | 1 | 6 | 9,30 | 1/0 | 5/0 | 9,30 | 1 | 5 | 9,10 | 2/0 | 6/1 | 9,20 | 2/1 | 3/2 | 9,00 | |
| | 4. Gruia Rodica | 2 | 7 | 8,80 | 1/0 | 4/1 | 8,85 | 3 | 4 | 8,90 | 1/1 | 4/1 | 8,95 | 2/0 | 4/2 | 8,95 | |
| A.S. Flacăra Roșie | 1. Ion Mioara | 2 | 6 | 8,85 | 1/1 | 4/2 | 9,25 | 2 | 6 | 9,00 | 1/1 | 3/2 | 8,90 | 2/1 | 5/2 | 9,45 | III |
| | 2. Ion Cornelia | 2 | 7 | 9,00 | 2/1 | 4/2 | 9,15 | 3 | 6 | 9,30 | 2/1 | 4/2 | 9,40 | 2/1 | 4/2 | 9,25 | |
| | 3. Borza Cornelia | 2 | 7 | 9,15 | 2/0 | 4/2 | 8,70 | 2 | 6 | 9,05 | 1/1 | 4/2 | 8,75 | 1/2 | 4/3 | 9,25 | |

Notă: dr=cu dreapta; stg=cu stînga.

la primele trei gimnaste clasate la fiecare probă de concurs, raportată la modelul optim al categoriei I de clasificare **(a se vedea tabelul 1).**

1. — Analizînd datele din tabelul 1 se poate constata :

1.1. — **Clubul sportiv școlar „Viitorul" Buc.** — locul I.

1.1.1. — valoare crescută a exercițiilor cu coardă și măciuci prin depășirea numărului de dificultăți C și B prevăzute ;

1.1.2. — valoare medie a exercițiilor cu cerc, minge și panglică ;

1.1.3. — sînt necesare îmbunătățiri în compoziția exercițiilor cu cerc și minge ale gimnastei Alice Pavel privind numărul de elemente de dificultate C cu mîna stîngă.

1.2. — **Clubul sportiv școlar „Brașovia"** — locul II.

1.2.1. — este necesară introducerea cîte unui element de dificultate B și C cu mîna stîngă la exercițiul cu cerc al gimnastelor Magdalena Greff și Sorina Savu.

1.2.2. — la exercițiul cu măciuci, adăugarea a cel puțin unui element B sportivelor : M. Greff, S. Savu, Rodica Gruia.

1.2.3. — la exercițiul cu coardă, introducerea unui element de mare dificultate gimnastei S. Savu ;

1.2.4. — exercițiile cu minge trebuie îmbunătățite, prin introducerea elementelor de dificultate C cu mîna stîngă la toate gimnastele din echipă.

1.3. — **Asociația sportivă „Flacăra Roșie"** Buc. — III.

1.3.1. — valoare crescută a exercițiilor cu coarda ;

1.3.2. — la exercițiul cu minge trebuie adăugat un element de dificultate C cu mîna stîngă gimnastei Cornelia Borza ;

1.3.3. — valoare crescută a exercițiilor cu măciuci, coardă și panglică, depășind necesarul de elemente de dificultate.

Urmărind evoluția notelor în raport cu numărul dificultăților, se poate constata că, în general, notarea este în directă concordanță cu valoarea exercițiilor. Sînt însă și probe pentru notarea cărora nu s-a ținut seama de lipsa elementelor de dificultate, fiind urmărită și penalizată doar execuția.

Din tabelul 1 rezultă că gimnastele : M. Greff și S. Savu au obținut note peste 9, cu toate că exercițiile lor nu au cuprins numărul de elemente de dificultate prevăzute de regulament, ceea ce dovedește că, uneori, aprecierea se face unilateral, penalizîndu-se cu precădere execuția.

Prin centralizarea datelor înregistrate în concurs **(vezi tabelul 2)** și a frecvenței numărului de dificultăți prevăzute de regulament, raportate la rezultatele obținute de fiecare echipă, prin adiționarea primelor trei note la fiecare probă, se poate remarca :

— echipele situate pe primele trei locuri în clasament posedă un număr ridicat de dificultăți cu mîna dreaptă depășind (aproape dublu dificultățile C) cerințele prevăzute de regulamentul F.R.G.

— nici o echipă nu deține numărul corespunzător de dificultăți mijlocii și superioare cu mîna stîngă, diferențele fiind deosebit de mari.

Tabelul 2

| CLUBUL | Numărul de dificultăți prevăzute de regulamentul F.R.G. | | | | Numărul de dificultăți folosite de echipe | | | | Total medii |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Element dificultate C | | Element dificultate B | | Element dificultate C | | Element dificultate B | | |
| | Dr. | Stg. | Dr. | Stg. | Dr. | Stg. | Dr. | Stg. | |
| C.S.S.Viitorul | 15 | 15 | 60 | 30 | 30 | 6 | 79 | 11 | 139,80 |
| C.S.S.Brașovia | 15 | 15 | 60 | 30 | 27 | 4 | 70 | 13 | 137,20 |
| A.S.Flacăra Roșie | 15 | 15 | 60 | 30 | 27 | 9 | 74 | 19 | 136,65 |

— totalul mediilor obținute, în raport cu valoarea exercițiului, reflectă în mod corect clasarea fiecărei echipe.

2. — Pentru o viziune mai clară a raportului de dificultăți existente în exercițiile primelor trei gimnaste clasate la fiecare probă de concurs, am transpus în graficele 1, 2, 3, 5 și 4 modelele fiecărei sportive prin suprapunere cu modelul optim cerut de regulament. Prin unirea punctelor ce reprezintă cele mai ridicate valori și suprapunerea modelului fiecărei gimnaste, am realizat o schemă de ansamblu a dificultăților fiecărui exercițiu în parte.

2.1. — **Exercițiul cu coarda.**

2.1.1. — modelul probei gimnastei Florentina Butaru depășește cu două elemente de dificultate C și cu 4 elemente de dificultate B modelul optimal.

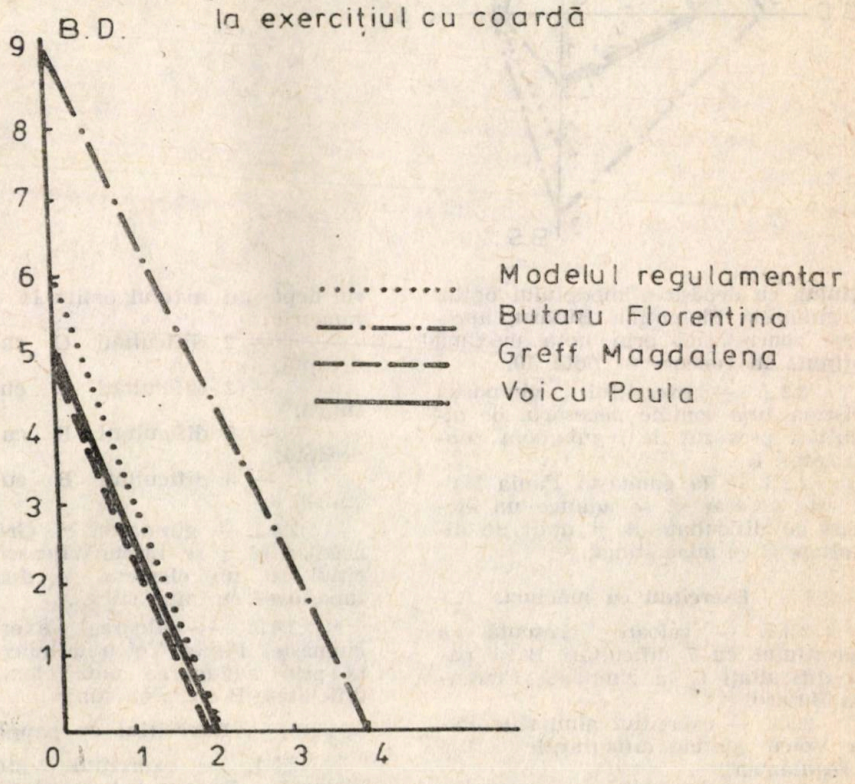
2.1.2. — modelul exercițiilor la gimnastele M. Greff și Paula Voicu cuprinde un număr corespunzător de dificultăți C, dar este necesară introducerea cîte unui element de dificultate B.

2.2. — **Exercițiu cu minge.**

2.2.1. — valoare mare a exer-

Graficul 1

Diferențe față de modelul regulamentar la exercițiul cu coardă

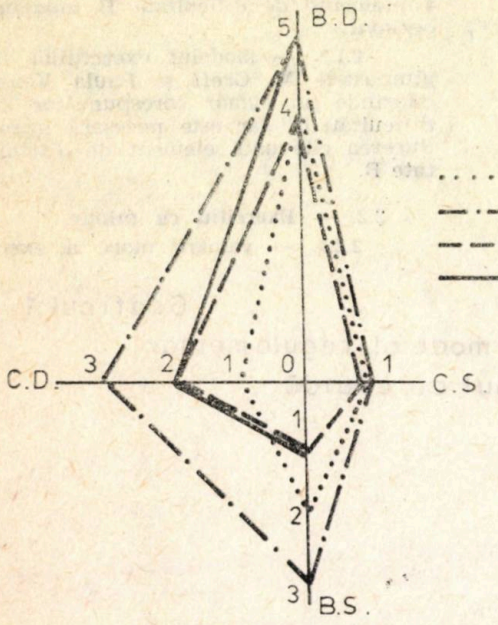



Legendă :

B.D. - Dificultăți mijlocii cu mîna dreaptă
B.S. - -"- -"- -"- mîna stîngă
C.D. - Dificultăți superioare cu mîna dreaptă
C.S. - -"- -"- -"- mîna stîngă

Graficul 2

Diferențe față de modelul regulamentar la exercițiul cu minge




cițiului, cu depășirea modelului optim la gimnasta Florentina Butaru, apreciere concretizată prin nota maximă obținută în concurs — nota 10.

2.2.2. — exercițiul gimnastei Cristina Juja conține necesarul de dificultăți prevăzut de regulament pentru categ. I.

2.2.3. — la gimnasta Paula Voicu este necesar să se adauge un element de dificultate B și unul de dificultate C cu mîna stîngă.

2.3. — **Exercițiul cu măciuci.**

2.3.1. — valoare crescută a exercițiului cu 7 dificultăți B și patru dificultăți C la gimnasta Florentina Butaru.

2.3.2. — exercițiul gimnastei Paula Voicu conține dificultățile cerute de regulament.

2.3.3. — exercițiul gimnastei Magdalena Greff se încadrează în cerințele regulamentului.

2.4. — **Exercițiul cu cerc.**

2.4.1. — exercițiul de mare dificultate al gimnastei Florentina Butaru, depășind nivelul optim la toți parametrii :

— 2 dificultăți C cu mîna dreaptă.

— 2 dificultăți C cu mîna stîngă.

— 5 dificultăți B cu mîna dreaptă.

— 3 dificultăți B cu mîna stîngă.

2.4.2. — gimnastei M. Greff este necesar să i se îmbunătățească exercițiul cu un element de dificultate superioară cu mîna stîngă.

2.4.3. — valoarea exercițiului gimnastei Paula Voicu trebuie ridicată prin adăugarea unui element de dificultate B cu mîna stîngă.

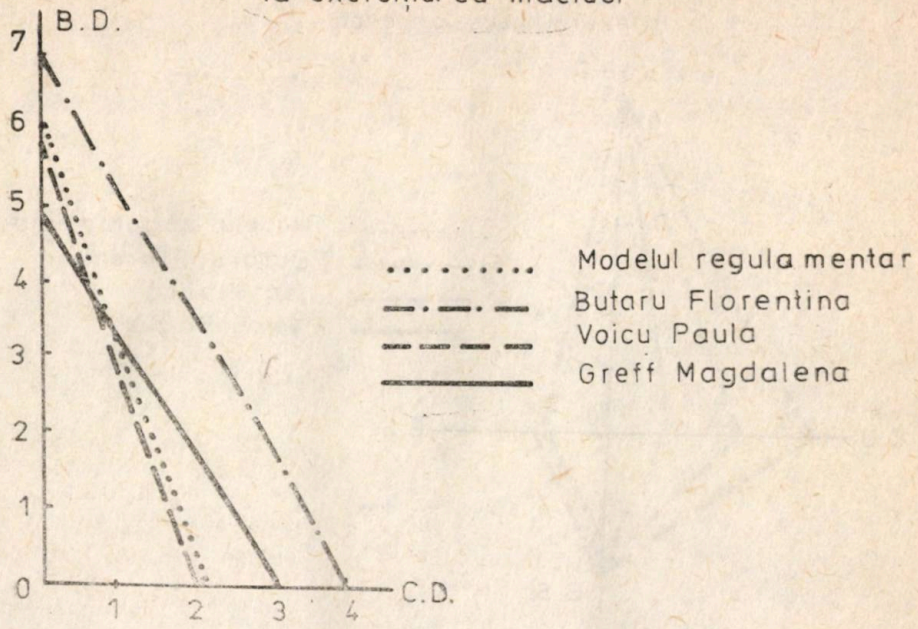
2.5. — **Exercițiul cu panglica.**

2.5.1. — exercițiul gimnastei Florentina Butaru are o valoare ridicată, depășind modelul optimal privind numărul dificultăților medii și superioare executate cu mîna dreaptă.

2.5.2. — exercițiul gimnastei Mioara Ion se încadrează în prevederile regulamentului, depășind numărul dificultăților C cu mîna dreaptă.

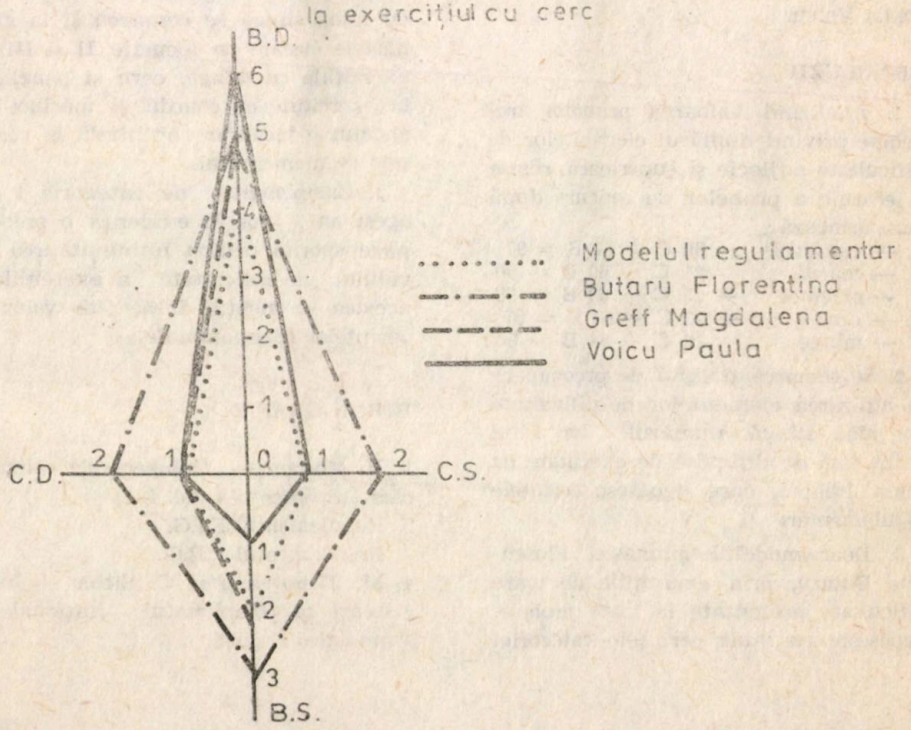
Graficul 3

Diferențe față de modelul regulamentar
la exercițiul cu măciuci



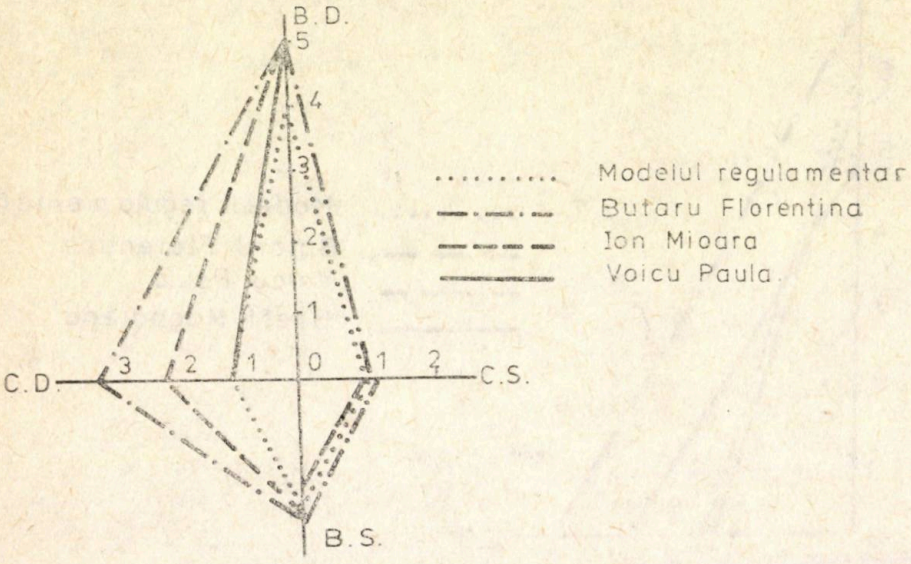

Graficul 4

Diferențe față de modelul regulamentar
la exercițiul cu cerc



Graficul 5

Diferențe față de modelul regulamentar
la exercițiul cu panglică




2.5.3. — este necesară adăugarea unei dificultăți C și a două dificultăți B cu mîna stîngă gimnastei Paula Voicu.

## CONCLUZII

1. Analizînd valoarea primelor trei echipe privind numărul elementelor de dificultate mijlocie și superioară, reiese o ierarhie a probelor de concurs după cum urmează :

a. — panglică — 30 C + 67 B = 97
b. — coardă — 21 C + 69 B = 90
c. — măciuci — 25 C + 63 B = 88
d. — cerc — 22 C + 65 B = 87
e. — minge — 22 C + 64 B = 86

2. Se remarcă o lipsă de preocupare în utilizarea elementelor de dificultate cu mîna stîngă, numărul lor fiind redus față de dificultățile executate cu mîna dreaptă, care depășesc cerințele regulamentare.

3. Doar modelul gimnastei Florentina Butaru, prin exercițiile de mare dificultate prezentate la toate probele, depășește cu mult cerințele categoriei I, celelalte gimnaste încadrîndu-se, în general, în limitele regulamentare.

4. Lipsa elementelor de dificultate cu mîna stîngă se remarcă și la gimnastele clasate pe locurile II și III, la exercițiile cu minge, cerc și panglică ; la exercițiile cu coardă și măciuci s-a obținut o încadrare optimală în cerințele regulamentului.

5. Campionatul de categoria I din acest an a scos în evidență o preocupare sporită pentru îmbunătățirea nivelului de dificultate a exercițiilor ; acestea se mențin însă, sub valoarea cerințelor internaționale.

## BIBLIOGRAFIE

1. V. Mociani — „Culegere de comunicări științifice“ — vol. I
2. Regulamentul F.I.G.
3. Regulamentul F.R.G.
4. M. Tîrnoveanu și C. Sima — Înregistrări la compionatul național de gimnastică ritmică.

**VICTORIA TIRON : Etude concernant la difficulté des dépreuves de concours des sportives de la première catégorie, qui participent au championnat national de gymnastique rythmique**

Savoir graduer l'entraînement des gymnastes conformément à leur âge et leur catégorie de classification, savoir préparer des exercices compétitifs, capables de leur fournir des notes supérieures, constituie à coup sûr, l'un des secrets de la profession d'entraîneur. Le thème de la présente étude se réfère à l'analyse du niveau de présentation des gymnastes rythmiques de la 1ère catégorie, qui se sont situées sur des places de choix ; ceci constitue un excellent matériau documentaire, extrêmement utile aux techniciens de gymnastique rythmique. En partant du modèle réglementaire offerts par la championne, on analyse les manques des autres sportives en soulignant les priorités strictement actuelles.

**VICTORIA TIRON : A Study on the Difficulties of Competition Tests of First Category Sportswomen, Participants in the National Championships of Artistic Gymnastics**

*Grading the gymnasts' training in terms of age group and classification category, and practising competitive exercises capable of leading to obtaining higher marks are sure to be part of the tasks incumbent upon an istructor. This study examines the level of the first category female artistic gymnasts who ranked foremost in the relevant national championships. It is an excellent and most useful documentary material designed for the technicians concerned with artistic gymnastics. The analysis starts from the model provided by the champion and examines the negative aspects in the training of the other sportswomen, with stress laid on today's highest priorities in terms of the gymnasts' training.*

ABONAȚI-VĂ LA REVISTA
„EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT"
PE 1986!

# CONSIDERAŢII ASUPRA GRAFICULUI PERFORMANŢIAL OPTIM ÎN ACTIVITATEA SPORTIVILOR ATLEŢI (I)

Prof. ELENA VINTILĂ
Şcoala generală nr. 66 Bucureşti

Preocuparea pentru a stabili modul în care un sportiv îşi poate valorifica deplin zestrea genetică de care dispune este veche, controversată încă sub multiple aspecte.

Unul dintre aceste aspecte, care poate lua forma — în funcţie de rezolvare — unui decisiv factor limitativ la nivel individual şi, prin însumare, la nivelul unei ramuri de sport, este acela al graficului performanţial optim al sportivului, considerat pentru întreaga activitate sportivă.

Nu atît părerile sau fundamentările teoretice existente, cît mai ales practica ne demonstrează cu tărie că, în procesul de pregătire a viitorului performer, această problemă, şi anume a evoluţiei de la un an la altul a performanţei, poartă pecetea întîmplării şi îndeosebi a ambiţiei şi interesului antrenorilor de a se afirma cît mai rapid cu putinţă.

Întrebarea este: realizînd performanţa maximă de care este capabil tînărul ,an de an, se atinge performanţa maximă a carierei sale la care i-ar fi dat dreptul să aspire pe baza zestrei sale naturale?

Sau, mai simplu: în ce măsură sportivii care se afirmă cu prilejul marilor competiţii oficiale de juniori confirmă în anii următori printr-un progres valoric corespunzător performanţele anterioare?

O elucidare a problemei, care ar duce la măsuri corespunzătoare practice, apreciez, ar avea consecinţe favorabile asupra randamentului întregului nostru atletism, întrucît încercarea mea de a aduce unele elemente care să contribuie la această elucidare este cantonată în domeniul atletismului.

Pentru aceasta, am apreciat utilă stabilirea unor repere majore din activitatea atletică şi analizarea modului în care o anumită generaţie străbate aceste repere care îi jalonează o parte semnificativă din biografia sportivă.

Reperele amintite sînt:

— ediţiile 1977, 1978, 1979, 1980 şi 1981 ale concursului internaţional „Prietenia" la care participă ţările socialiste întrunind, indiscutabil, numeric şi valoric cele mai semnificative eşaloane ale atleţilor juniori continentali;

— ediţiile 1977, 1979, 1981 ale campionatelor europene de atletism ale juniorilor;

— campionatele mondiale de atletism, ediţia 1983, desfăşurate, în premieră, la Helsinki.

Efectuînd o apreciere globală, bazîndu-mă pe unele statistici apărute în presa de specialitate, am considerat că juniorii medaliaţi la competiţiile enumerate mai sus trebuie să se remarce într-un mod semnificativ la campionatele mondiale, ediţia 1983, atingînd vîrsta optimă pentru aceasta, la acest reper. În cazul în care acest fenomen nu are loc, se poate pune sub semnul îndoielii utilitatea ca juniorii să atingă la aceste concursuri valori care să-i ducă la cucerirea de medalii. Aceasta, admiţînd aserţiunea că activitatea la nivelul copiilor şi juniorilor nu constituie un scop în sine, ci, printre altele, modalitatea de a realiza performanţele maxime, de care-i fac capabili calităţile morfofuncţionale şi psihice cu care sînt înzestraţi, la maturitate.

Sau, altfel pusă problema, dacă dintre atleţii care s-au remarcat cu prilejul campionatelor mondiale de atletism, ediţia 1983, un număr semnificativ nu s-a remarcat cu prilejul competiţiilor rezervate juniorilor enunţate mai sus, atunci se poate emite ipoteza că utilitatea acestora în formarea unor atleţi de mare valoare la seniorat este minoră.

Bineînţeles că aceasta este una din variantele extreme de apreciere a fenomenului, realitatea putîndu-se situa mai aproape sau mai departe de ea, problemă asupra căreia tocmai îşi

*Educaţie fizică şi sport, nr. 12, 1985, pag. 18*

propun rîndurile de față să aducă unele elemente lămuritoare.

Dar, pentru a emite unele aprecieri concluzive asupra problemei, este necesar să enumerăm cîteva date de ordin statistic.

**Concursul internațional „Prietenia", ediția 1977 :**

— S-au luat în considerare 12 probe (ștafetele și alte probe care n-au corespondent la C.M. Helsinki '83 au fost omise) la femei. La două dintre acestea, medaliate ale concursului „Prietenia" le regăsim în finalele campionatelor mondiale, ediția 1983 : Cherstin Detner-Brandt (R.D.G.) ocupă, la „Prietenia", locul 3, iar la C.M. — locul 5 la săritura în înălțime ; Martina Opitz (R.D.G.) cîștigă „Prietenia", cîștigă și C.M. '83 la aruncarea discului.

Nici o medaliată a celorlalte probe la „Prietenia" nu apare în finalele C.M. '83.

— S-au luat în considerare 18 probe la bărbați (ștafetele, probele de marș și alte probe care n-au corespondent la C.M. Helsinki '83 au fost omise). La patru probe dintre acestea, medaliați ai concursului „Prietenia" au evoluat în finalele C.M. '83 : Zdzilaw Hoffman (Polonia) ocupă locul I atît la „Prietenia", cît și la C.M. '83 la triplusalt ; Remigius Machura (Cehoslovacia) ocupă locul II la „Prietenia" și locul III la C.M. '83 la aruncarea greutății ; Jurgen Schult (R.D.G.) se clasează pe locul II la „Prietenia" și pe locul V la C.M. '83 la aruncarea discului ; Igor Nikulin (U.R.S.S.) ocupă locul III și, respectiv, locul IV.

La restul celorlalte 14 probe nici un medaliat al concursului „Prietenia" n-a evoluat în finalele C.M. '83.

**Concursul internațional „Prietenia", ediția 1978 :**

S-au luat în considerare 12 probe feminine.

La două dintre acestea, meraliate la „Prietenia" le regăsim finaliste și la C.M. '83 : Țvetanka Hristova (Bulgaria) locul III și respectiv, locul IV la aruncarea discului ; Anka Vater (R.D.G.) locul III la ambele concursuri la pentatlon.

La celelalte 10 probe, medaliatele la „Prietenia" nu se regăsesc în finalele C.M. '83 de la pentatlon.

La bărbați, s-au luat în considerație 18 probe.

La trei dintre acestea, medaliați la „Prietenia" figurează în finalele C.M. '83, și anume : Konstantin Volkov (U.R.S.S.) locul I și, respectiv, locul II la săritura cu prăjina ; Remigius Machura (Cehoslovacia) locul I și, respectiv, locul III la aruncarea greutății ; Uwe Freimuth (R.D.G.) locul I și, respectiv, locul IV la decatlon.

Nici un medaliat sau medaliată la celelalte probe ale Concursului internațional „Prietenia" nu se regăsește în vreo finală a C.M. '83.

**Concursul internațional „Prietenia", ediția 1979**

Au fost luate în considerație 12 probe feminine.

La trei dintre acestea, medaliate la „Prietenia" se regăsesc în finalele C.M. '83, și anume : Dagmar Rubsam (R.D.G.) locul I la 200 m și, respectiv, locul VII la 400 m ; Cristina Cojocaru locul I la 800 m și, respectiv, locul VIII la 400 m g ; Cristina Cojocaru (România) locul I la 1500 m și, respectiv, locul VIII 400 m g.

Medaliatele celorlalte nouă probe nu s-au calificat în finalele C.M. '83.

La bărbați, au fost luate în considerare 18 probe.

La finalele C.M. '83 nu s-a calificat nici unul dintre medaliații Concursului internațional „Prietenia", ediția 1979.

**Concursul internațional „Prietenia", ediția 1980**

S-au luat în considerare 12 probe feminine.

La o singură probă, una dintre medaliatele Concursului internațional „Prietenia" apare și într-o finală a C.M. '83 : Heike Daute (R.D.G.) locul I la ambele competiții la săritura în lungime.

Pe medaliatele celorlalte 11 probe nu le regăsim în finalele C.M., ediția 1983.

La bărbați ,au fost luate în considerare 18 probe.

La două dintre acestea îi regăsim în finalele C.M. '83 pe medaliații Concursului internațional „Prietenia" : Serghei Bubka (U.R.S.S.) locul II la „Prietenia", locul I la C.M. '83 la săritura cu prăjina : Torsten Voos (R.D.G.) locul I la „Prietenia", locul VIII la C.M. '83 la decatlon.

Medaliații celorlalte 16 probe nu se află printre finaliștii C.M., ediția 1983.

**Concursul internațional „Prietenia", ediția 1981**

La femei, s-au luat în considerare 14 probe (de la această ediție, începînd, figurează în program și probele de 3000 m și 400 m g).

Nici una dintre medaliate nu se regăsește printre finalistele C.M. '83.

La bărbați, au fost luate în considerare 18 probe.

La trei probe, medaliații de la „Prietenia" sînt finaliști ai C.M., ediția 1983, și anume: Thomas Schönlebe (R.D.G.) locul I la „Prietenia", locul VI la C.M. '83 la 400 m plat; Igor Paklin (U.R.S.S.) locul II și, respectiv, locul IV la săritura în înălțime; Serghei Bubka (U.R.S.S.) locul I la ambele concursuri, la săritura cu prăjina.

**Campionatele europene de juniori, ediția 1977**

La femei, au fost luate în considerare 12 probe.

Pe patru medaliate la „Prietenia" le regăsim ca finaliste ale C.M. '83, și anume: Gaby Bussmann (R. F. Germania) locul I la C.E., locul IV la C.M. la 400 m; Kerstin Knabe (R.D.G.) locul I la C.E., locul II la C.M. la 100 m g; Heike Daute (R.D.G.) locul III la C.E., locul I la C.M. la săritura în lungime; Zdenka Silhava (Cehoslovacia) locul II la C.E., locul VI la C.M. la aruncarea discului.

Medaliatele celorlalte 8 probe nu se regăsesc în finalele C.M., ediția 1983.

La bărbați ,au fost luate în considerare 18 probe.

În finalele C.M. '83 ajung 6 dintre medaliații C.E., și anume: Andreas Busse (R.D.G.) locul I la C.E. la 800 m, locul VII la C.M. la 1500 m; Werner Schildhauer (R.D.G.) locul II la C.E. la 3000 m, locul II la C.M. la 5000 m și la 10000 m; Arto Bryggare (Finlanda) locul I la C.E., locul II la C.M. la 110 m g; Serghei Litvinov (U.R.S.S.) locul II la C.E., locul I la C.M. la aruncarea ciocanului; Detlef Michel (R.D.G.) locul I la C.E., locul VIII la C.M. la aruncarea suliței; Daley Thomson (Marea Britanie) locul I la ambele concursuri, la decatlon.

Ceilalți medaliați ai C.E., ediția 1977, nu au ajuns în finalele C.M. '83.

**Campionatele europene de juniori, ediția 1979**

Au fost luate în considerare 12 probe feminine.

Printre finalistele C.M. '83 se regăsesc 5 medaliate ale C.E., și anume: Dagmar Rubsam (R.D.G.) locul I la C.E., locul VII la C.M. la 400 m; Kerstin Brandt (R.D.G.) locul I și, respectiv, locul V la săritura în înălțime; Țvetanka Hristova (Bulgaria) locul III și, respectiv, locul IV la aruncarea discului; Fatima Whitbread (Marea Britanie) locul I și, respectiv, locul II la aruncarea suliței; Sabine Everts (R. F. Germania) locul I și, respectiv locul IV la heptatlon.

Medaliatele celorlalte 7 probe nu au ajuns în finalele C.M. '83.

La bărbați, au fost luate în considerare 18 probe.

În finalele C.M. '83 au ajuns opt medaliați ai C.E. (j), ediția 1979, și anume: Hartmut Weber (R. F. Germania) locul I și, respectiv, locul V la 400 m; Gyorgy Bakos (Ungaria) locul II și, respectiv, locul VI la 110 m g; Colin Reitz (Marea Britanie) locul II la C.E. la 2000 m obstacole și, respectiv, locul III la C.M. '83 la 3000 m obstacole; Vigneron Thierry (Franța) locul III și, respectiv, locul VIII la săritura cu prăjina; Remigius Machura (Cehoslovacia) locul I și, respectiv, locul III la aruncarea greutății; Jurgen Sohult (R.D.G.) locul I și, respectiv, locul V la aruncarea discului; Igor Nikulin (U.R.S.S.) locul I și, respectiv, locul IV la aruncarea ciocanului; Siegfried Wentz (R. F. Germania) locul I și, respectiv, locul III la decatlon.

Medaliații celorlalte zece probe ale C.E. nu s-au calificat pentru finalele C.M. '83.

**Campionatele europene de juniori, ediția 1981**

La femei, au fost luate în considerare 14 probe.

La o probă, una dintre medaliatele C.E. a evoluat și în finalele C.M. '83, și anume este vorba de Heike Daute (R.D.G.): locul I la ambele concursuri.

Medaliatele celorlalte probe nu au ajuns în finalele C.M. '83.

La bărbați, au fost luate în considerare 18 probe.

La o probă, unul dintre medaliații C.E. a evoluat și în finalele C.M. '83, și anume Thorsten Voos (R.D.G.): locul II și, respectiv, locul VII.

Medaliații celorlalte 17 probe nu au ajuns în finalele C.M. '83.

**ELENA VINTILĂ : Considérations sur le graphe optimal de la performance dans l'activité athlétique des sportifs (I)**

*L'auteur présente une modalité qui permet au sportif de valoriser plainement sa dotation génétique, notamment le graphe optimal de la performance du sportif. A cet effet, on a établi une série de repères majeurs de l'activité athlétique et on a analysé le mode selon lequel une certaine génération parcourt ces repères qui jalonnent une partie significative de sa biographie sportive. On a pris en considération les repéres suivants : les éditions du concours international „Prietenia" de 1977, 1978, 1979, 1980 et 1981 ; les ditions de 1977, 1979 et 1981 des championnats européens d'athlétisme des juniors ; l'édition de 1983 des championnats mondiaux d'athlétisme déroulée à Helsinki. En conclusion : dans très peu de cas, le talent est manifeste à une même personne durant toute une période ; on e ndéduit que les planifications des grandes performances un long temps avant sont non-scientifiques.*

**ELENA VINTILĂ : Consideration on the Best Performance Graph in the Activities of Athletes (I)**

*The author deals with the method by means of which a sportsman can turn to beast account his genetical assets, i.e. his best performance graph. For the purpose she lays down a number of main landmarks in athletics and analyzes the ways and means by which a certain generation uses thase landmarks which mark out the respective sporting biographies. The landmarks were : the 1977, 1978, 1979, 1980 and 1981 events part of the "Friendship" international competition ; the 1977, 1979 and 1981 displays of the European junior athletics championships ; the 1983 display of the world athletics championship held in Helsinki. The conclusion reached was that in very few cases talent issues out in one and the same person along a whole period, hence the opinion that it is not a scientific means to plan high performances much in advance.*

**ABONAȚI-VĂ LA REVISTA „EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT" PE 1986!**

# TEHNICĂ - METODICĂ - ANTRENAMENT

# CONTRIBUŢII PRIVIND RAŢIONALIZAREA MIJLOACELOR ÎN PREGĂTIREA SCHIORULUI ALPIN (I)

Prof. ELENA NAGOE
C.S.S. Sinaia
Şef. lucrări VASILE CÎRSTOCEA
I.E.F.S.

Activitatea sportivă de performanţă presupune un sistem compus din subsisteme cu relaţii între ele şi în interiorul lor relaţii ce trebuie să respecte anumiţi parametri bine stabiliţi şi cunoscuţi.

Corecta înţelegere a obiectivelor etapelor, a obiectivelor finale, folosirea corespunzătoare a mijloacelor şi metodelor în pregătirea sportivă duc nemijlocit la apariţia performanţei şi evitarea limitării posibilităţilor de progres ale sportivilor.

## STADIUL DE AVANSAT ÎN SCHIUL ALPIN

Grupele de avansaţi vor cuprinde copii începînd cu vîrsta de 10—11 ani, care au îndeplinit obiectivele de instruire prevăzute pentru stadiul de începător. Durata activităţii de instruire în cadrul grupelor de avansaţi va fi de 3—4 ani (1). După parcurgerea stadiului de avansat schiorul în urma selecţiei definitive poate face parte din grupa de performanţă.

Pentru această categorie de sportivi cercetările biologice complexe şi psihopedagogice au stabilit indicatori cu care se poate opera în vederea cunoaşterii fiecărui sportiv. Pe baza acestora teoria şi practica schiului alpin a elaborat modelul de instruire pentru avansaţi şi a stabilit conţinutul pregătirii în acest stadiu .La terminarea stadiului de avansat 14—15 ani sportivul trebuie să stăpînească perfect întregul bagaj tehnic specific schiului alpin (1).

## MATERIAL ŞI METODĂ

Subiecţii au fost testaţi periodic în laborator şi supuşi observaţiei pedagogice de-a lungul întregului stadiu al pregătirii.

Numărul subiecţilor testaţi sînt redaţi în tabelul 1. Din considerente biologice şi ale specificului activităţii pe schi am grupat sportivii astfel — fetele 11—13 ani şi 14—16 ani ; băieţii 12—14 ani şi 15—17 ani.

Indicii morfofuncţionali înregistraţi au fost : înălţimea, greutatea, lungimea membrului inferior, centrul general de greutate (CGG), $VO_2max.$, TTR 20", TTR 60", capacitatea vitală (C.V.) şi dinamometria la ambele mîini.

Capacitatea motrică a fost testată prin probele de control la 30 m, sărituri laterale peste o ştachetă ridicată la 10 cm deasupra solului timp de 30 sec. ; din culcat dorsal picioarele îndoite mîinile la ceafă — ridicări de trunchi timp de 30 sec. ; genuflexiuni pe un picior în 30 sec. ; şi alergare pe 300 m fete şi băieţi — 400 m.

În urma prelucrării datelor — tabel 2 — am stabilit modele morfofuncţionale şi al capacităţii motrice pentru aceste vîrste aşa cum reiese din corelograme.

Eşalonarea pregătirii reiese din planul anual de pregătire unde se dau cantităţile pe grupe de mijloace folosite în pregătirea schiorului avansat pe zăpadă şi pe uscat pentru rezolvarea sarcinilor pregătirii tehnice şi fizice.

## REZULTATE ŞI DISCUŢII

Pregătirea sportivă a schiorului avansat a fost condusă în vederea realizării obiectivelor şi sarcinilor instructiv-educative prevăzute în programa adoptată la vîrsta respectivă. Planul anual redă indicatorii prevăzuţi pentru copii de 14 ani care fac parte din grupe ale secţiilor ce-şi desfăşoară activitatea în principal la club — pîrtia de schi fiind în apropiere cu acces zilnic la ea.

Numai participarea la competiţii a prilejuit deplasarea din localitate şi participarea la cantonament ca formă de pregătire — aceasta conţinînd un număr mic de zile — maxim 10 zile. Pentru a efectua două antrenamente pe zi s-a recurs la semicantonamente.

Din cele 648 de ore de antrenament prevăzute s-a acordat atenţie maximă pregătirii tehnico-tactice 338 de ore, ceea ce reprezintă 52%, pregătirea fizică, fiind rezolvată în 292 de ore 45%. Probele de control-verificare a capacităţii motrice şi testele capacităţii de efort au înregistrat cifre peste mediile stabilite de normele F.R.S.B. şi tabelele centrului de medicină sportivă. TTR-ul 20, este apreciat ca rezultat de excepţie la băieţi 20,6±0,46 şi 192±0,28, iar fetele au rezultate foarte bune 10,1±0,75 ; 17,1±0,38. Viteza specifică, forţa-viteza şi rezistenţa specifică a atins valori peste media cerinţelor atît la băieţi cît şi la fete.

Fiind ultimul an al stadiului de avansat studiul tehnicii pentru cele 3 probe a fost realizat în 168 de ore 21,2 din totalul pregătirii, iar antrenamentului propriu-zis — parcurgerea traseelor marcate i-au fost afectate 170 de ore 26,1%.

Pregătirea pentru slalom uriaş s-a efectuat în 118 ore faţă de 160 de ore destinate slalomului.

Mijloacele principale folosite reies în continuare din planul anual. Pe zăpadă alunecarea a fost de 415 km în slalom — tehnică+antrenament şi 548/cm în slalom uriaş. Mijloacele pregătirii fizice au atins valorile redate în număr de repetări, secunde şi minute şi în metri. Alergarea sub diferite forme — mai apropiate de mişcările specifice sau pentru realizarea pregătirii generale ocupă un loc important în arsenalul de mijloace folosite 76,8 km alerg. pe distanţe de 400 şi 800 m, 3000 m alerg, în slalom, 3520 m alergare pe distanţe scurte şi sprinturi. Volumul pentru fiecare grupă de mijloace este redat pe etape.

Mijloacele cele mai semnificative folosite în pregătirea pe uscat sînt cele ce imită poziţii şi mişcări din tehnica schiului alpin cu adresă asupra grupelor şi lanţurilor musculare care acţionează în tehnica schiului şi care solicită la nivelul efortului cerut de competiţie la stadiul de avansat.

### MIJLOACE PRINCIPALE
### PE USCAT
### SĂRITURI (S)

1. Sărituri laterale pe ambele picioare peste obstacole de diferite mărimi — pe teren plat sau pe teren înclinat.
2. Aceleaşi sărituri — pe un picior.
3. Sărituri laterale de pe un picior pe altul peste un obstacol — cu amplitudine variabilă.
4. Sărituri cu genunchii la piept — cu şi fără sprijin pe beţe de schi.

Tabelul 1

| VÎRSTĂ / SEX | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FETE | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 23 |
| BĂIEŢI | 5 | 5 | 6 | 11 | 10 | 37 |
| Total | 7 | 8 | 10 | 17 | 18 | 60 |

## PLAN ANUAL

| ETAPE | | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PREGĂTIRE TEHNICO-TACTICĂ Mijloace | | | | | | | | | | | | |
| Slalom | Tehnică | k | 160 | | | | | 40 | 40 | | 40 | 280 |
| | min. | t | 320 | | | | | 80 | 80 | | 80 | 560 |
| | Manșe | Nr. | 100 | | | | | | 100 | 150 | 100 | 450 |
| | | k | 30 | | | | | | 30 | 45 | 30 | 135 |
| | min | t | 150 | | | | | | 150 | 225 | 150 | 675 |
| | Porți | Nr. | 4500 | | | | | | 4500 | 6750 | 4500 | 20250 |
| Slalom uriaș | Tehnică | k | | | | | | 120 | 60 | | 48 | 228 |
| | min. | t | | | | | | 360 | 180 | | 144 | 684 |
| | Manșe | Nr. | | | | | | | 80 | 160 | 80 | 320 |
| | | k | | | | | | | 80 | 160 | 80 | 320 |
| | min. | t | | | | | | | 160 | 320 | 160 | 640 |
| | Porți | Nr. | | | | | | | 3200 | 6400 | 3200 | 12800 |
| Coborîre | | k | | | | | | | 60 | 60 | | 120 |
| min. | | t | | | | | | | 60 | 60 | | 120 |
| PREGĂTIRE FIZICĂ Mijloace | | | | | | | | | | | | |
| Sărituri | | Nr. | | 1240 | 8000 | 3000 | 1800 | | | | | 14040 |
| Starturi | | Nr. | | 40 | 120 | 60 | 60 | | | | | 280 |
| Exerciții imitative | | Nr. | | | 480 | 660 | 360 | | | | | 1500 |
| Exerciții complexe | | sec. | | | | 360 | 360 | | | | | 720 |
| Ștafete | | sec. | | 120 | 360 | 360 | | | | | | 840 |
| Exerciții cu îngreunări | | Nr. | | 800 | 5500 | 5500 | 3000 | | | | | 14800 |
| Gimnastică articulară | | min. | | 16 | 90 | 90 | 50 | | | | | 246 |
| Elasticit. muscul | | min. | | 16 | 110 | 110 | 60 | | | | | 296 |
| Exerc. în echilibru | | -"- | | | 50 | 110 | 60 | | | | | 220 |
| Alergare | 15-100 m | | | 880 | 2640 | | | | | | | 3520 |
| | 400-800 m | | 20000 | 32000 | 20000 | 4800 | | | | | | 76800 |
| | pe trepte | min. | | | | 54 | 54 | | | | | 108 |
| | pe pîrtie | min. | | | 200 | 50 | 60 | | | | | 310 |
| | în slalom | m | | | 1500 | 1500 | | | | | | 3000 |
| Joc sportiv | | min. | | 120 | 440 | 440 | 320 | | | | | 1320 |
| Exerciții complementare | | ore | 20 | 20 | 20 | 4 | | | | | | 64 |

5. **Sărituri** laterale pe trepte la coborîre sau la urcare pe ambele picioare — ritmice și aritmice, descriind un arc de cerc.

6. **Sărituri** cu răsucirea picioarelor dreapta-stînga, pe trepte la urcare și coborîre ritmice și aritmice, mîinile prinse înainte.

7. Sărituri în pătrățele.
8. Ghemuit — palmele pe sol, sărituri laterale cu amplitudine mai mare sau mai mică.
9. Din culcat ventral ridicare în ghemuit și săritură cu desprindere și aterizare amortizată.
10. Sărituri laterale ritmice, pe ambele picioare cu îndoiri și întinderi accentuate ale picioarelor.
11. Sărituri laterale ritmice pe un picior impulsie puternică.
12. Sărituri drepte cu răsucirea picioarelor în aer.
13. Sărituri pe și de pe un obstacol.
14. Sărituri din ghemuit în ghemuit — mîinile se țin lateral sau pe glezne.
15. Poziție medie de coborîre directă, sprijin înainte la spalier — sărituri cu răsucirea picioarelor și trunchiului stînga-dreapta și arcuire la nivelul șoldului.

EXERCIȚII IMITATIVE STATICE ȘI DINAMICE

1. Din poziție de coborîre oblică — picioarele depărtate la lățimea șoldului, flexii și extensii accentuate cu răsucirea picioarelor în partea opusă — stînga, dreapta.
2. Din alergare răsucirea picioarelor spre dreapta apoi stînga cu efectuarea balansului vertical.
3. Din poziție de coborîre directă răsucirea picioarelor și a trunchiului spre dreapta — stînga — se repetă de mai multe ori pe o parte.
4. Din poziție de coborîre oblică împingerea puternică a genunchilor spre înainte-lateral, apoi spre partea opusă imitînd balansul.
5. Din poziție de coborîre oblică — punctare, impulsie cu ridicare, așezarea paralelă a tălpilor, flectare în noua poziție de coborîre oblică.
6. Menținerea poziției medii de coborîre directă cu greutăți în mîini, pe un plan înclinat sau pe suprafețe înguste.
7. Menținerea poziției în recul pe plan înclinat.
8. Din stînd pe un plan înclinat mingea medicinală ținută înainte ducerea mingiei lateral dreapta apoi stînga în același timp cu luarea poziției arcuite în sens opus și menținere. Tălpile rămîn fixe pe sol.
9. Din stînd cu sprijin lateral la un perete — arcuirea corpului cu apropierea șoldului de perete — menținere.
10. Cu mingia medicinală — pase în doi prin lateral dreapta apoi stînga.

STARTURI (ST)

1. Din diferite poziții la semnale auditive.
2. Din diferite poziții la semnale vizuale.

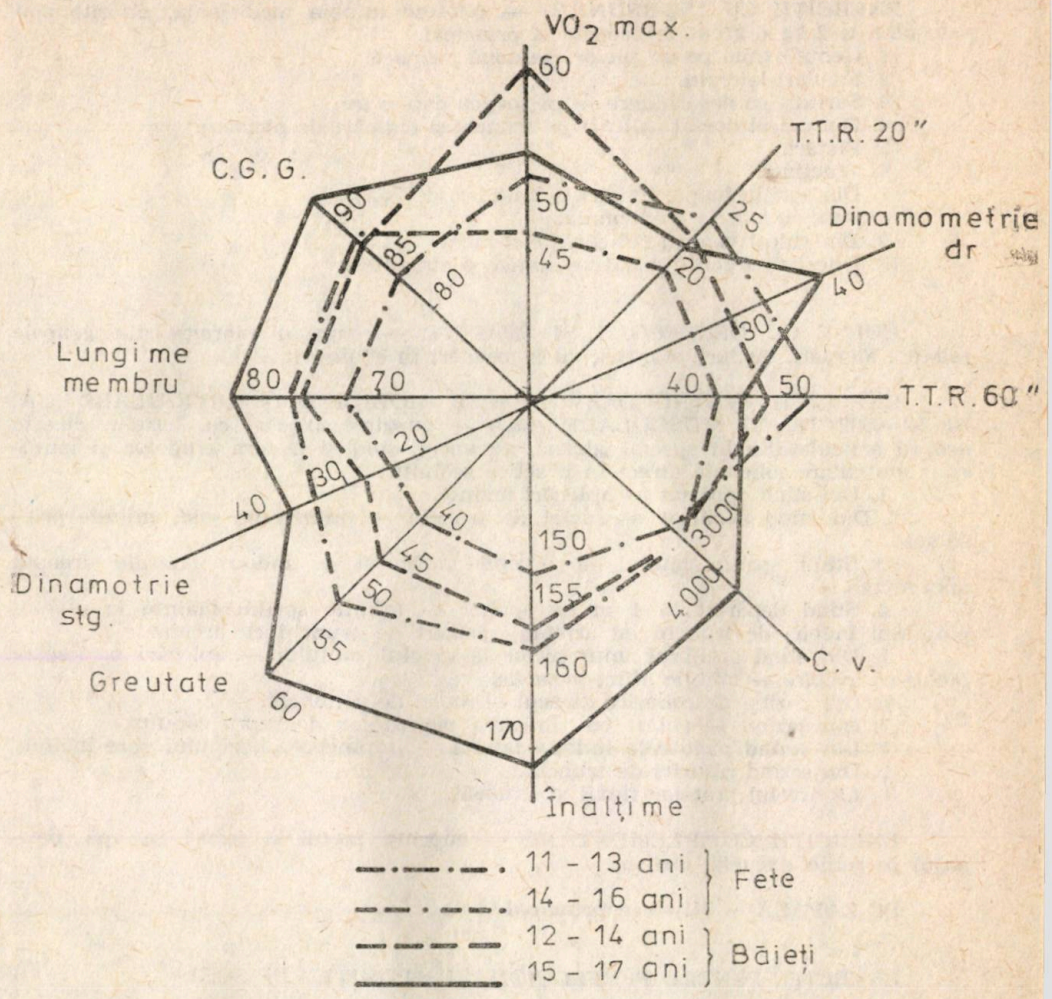
EXERCIȚII COMPLEXE — sînt structuri de exerciții din grupa săriturilor, starturilor, alergării și la imitative combinate într-o anumită succesiune și se repetă cu intensitate mare.

ALERGARE

1. Alergare pe trepte cu tragerea genunchilor la piept — urcînd și coborînd pe trepte.
2. Alergare șerpuită pe trepte la coborîre cu tragerea genunchilor la piept. Schimbarea direcției pe piciorul exterior ocolirii sau pe cel interior.
3. Idem 2 cu menținerea unei poziții mai joase.
4. Alergare șerpuită pe trepte la coborîre cu punctare la fiecare schimbare de direcții.
5. Alergare — schimbarea poziției centrului de greutate în plan vertical.
6. Alergare cu urcare pe un plan vertical.
7. Alergare în coborîre pe un plan înclinat — oprire bruscă la semnal în poziții de schi.
8. Alergare pe pîrtie, în pădure cu simularea ocolirii pe schi — cu și fără bastoane.

Tabelul 2

| | SEX | FETE | | BĂIEȚI | | | FETE | | BĂIEȚI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | VÎRSTĂ | 11-13 | 14-16 | 12-14 | 15-17 | | 11-13 | 14-16 | 12-14 | 15-17 |
| 30 m | $\bar{x}$ | 5,0 | 5,1 | 4,7 | 4,5 | C.G.G. | 84,3 | 88 | 88 | 95 |
| | E.m | 0,04 | 0,06 | 0,04 | 0,04 | | 1,28 | 0,76 | 1,01 | 0,42 |
| | σ | 0,2 | 0,5 | 0,4 | 0,3 | | 5,2 | 3,6 | 4,3 | 2,6 |
| | C.v | 4 | 9 | 8 | 6 | | 6,7 | 4,7 | 4,8 | 2,7 |
| | t | 117 | 83 | 117 | 112 | | 65,8 | 115,7 | 87,12 | 225,2 |
| Săritură laterală 30 sec. | $\bar{x}$ | 90 | 98 | 90 | 104 | Lungime membru inferior | 73,8 | 78 | 76 | 84 |
| | E.m | 1,6 | 0,8 | 0,6 | 0,8 | | 1,21 | 0,78 | 1,35 | 0,82 |
| | σ | 7,3 | 5,3 | 6,7 | 4,4 | | 5,3 | 3,9 | 5,9 | 5,2 |
| | C.v | 16,2 | 10,8 | 12 | 8,4 | | 7,2 | 5 | 8,2 | 6,3 |
| | t | 27,5 | 59,9 | 48,4 | 64,7 | | 60,9 | 100 | 56,2 | 102,4 |
| Abdominală 30 sec. | $\bar{x}$ | 23 | 30 | 25 | 23 | $VO_2$ max. | 51,6 | 45,2 | 62,6 | 54,2 |
| | E.m | 0,8 | 1 | 0,6 | 0,8 | | 4 | 3 | 1,9 | 1,9 |
| | σ | 3,8 | 4 | 4,2 | 3,8 | | 9,8 | 13,1 | 10,2 | 11,1 |
| | C.v | 16,5 | 13 | 16,8 | 16,5 | | 18,9 | 28 | 16,3 | 20,4 |
| | t | 26,3 | 30 | 39 | 27 | | 12,9 | 14,6 | 31,9 | 28,5 |
| Genuflexiuni dreapta | $\bar{x}$ | 25 | 24 | 25 | 28 | T.T.R. 20 sec. | 19,1 | 17,1 | 20,6 | 19,1 |
| | E.m | 1,4 | 0,9 | 1,1 | 1,2 | | 0,75 | 0,38 | 0,46 | 0,28 |
| | σ | 5,6 | 7 | 5,2 | 5,5 | | 2,6 | 1,5 | 2 | 1,5 |
| | C.v | 22 | 31 | 21 | 19,6 | | 13,7 | 8,7 | 10 | 7,8 |
| | t | 16,7 | 26,5 | 22,5 | 22,7 | | 25,4 | 11,4 | 51,2 | 68,2 |
| Genuflexiuni stînga | $\bar{x}$ | 26 | 21 | 25 | 25 | T.T.R. 60 sec. | 51,5 | 43,5 | 44,5 | 42 |
| | E.m | 1,1 | 1,3 | 0,7 | 1,0 | | 2,6 | 1,3 | 1,49 | 0,8 |
| | σ | 4,3 | 8,8 | 3,6 | 4,8 | | 7,86 | 6,4 | 6,7 | 5,1 |
| | C.v | 16,6 | 41 | 14,7 | 19,2 | | 15,2 | 14,7 | 15 | 12,2 |
| | t | 21,8 | 18,4 | 32,5 | 23,9 | | 19,7 | 32,7 | 29,8 | 52,5 |
| 300 m 400 m | $\bar{x}$ | 58 | 51 | 73 | 64 | C.V. | 2700 | 3000 | 2900 | 4300 |
| | E.m | 0,9 | 1,1 | 1,5 | 0,8 | | 106 | 123 | 83 | 134 |
| | σ | 4,5 | 4,5 | 9,5 | 4,5 | | 385 | 369 | 502 | 661 |
| | C.v | 7,7 | 5 | 29,3 | 6,8 | | 14,2 | 12,3 | 17,3 | 15,5 |
| | t | 40 | 45 | 48 | 74 | | 25,2 | 24,3 | 34,6 | 31,8 |
| Înălțime | $\bar{x}$ | 151 | 159 | 157 | 172 | Dinamometrie dreapta | 22 | 32 | 26 | 46 |
| | E.m | 1,4 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | | 0,9 | 0,6 | 0,82 | 2,2 |
| | σ | 8,1 | 3,9 | 9,2 | 7,7 | | 4,4 | 3,9 | 5,7 | 8,5 |
| | C.v | 5,3 | 5 | 5,8 | 3 | | 22 | 21 | 21,9 | 18,6 |
| | t | 102 | 260 | 112 | 207 | | 22,9 | 18,1 | 31,7 | 20,7 |
| Greutate | $\bar{x}$ | 40,7 | 52,5 | 46 | 62 | Dinamometrie stînga | 21 | 29 | 24 | 38 |
| | E.m | 1,5 | 1,2 | 1,4 | 0,7 | | 1,1 | 0,9 | 0,7 | 1,9 |
| | σ | 6 | 8 | 9,2 | 6,4 | | 5,1 | 3,9 | 5 | 7,4 |
| | C.v | 19,6 | 15 | 20 | 9,6 | | 24,2 | 22 | 19,6 | 19,4 |
| | t | 26 | 42 | 56 | 79 | | 18,9 | 18,5 | 32 | 19,2 |




9. Alergare în slalom.
10. Alergare pe diferite distanțe — 10 m, 30 m, 100 m, 200 m, 400 m, 800 m.

EXERCIȚII ÎN ECHILIBRU — se execută pe suprafețe înguste: bîrna de gimnastică, banca de gimnastică întoarsă, borduri înalte de 1 m, trunchiuri de copaci. Din această grupă de exerciții fac parte:

1. Ex. 1 — 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10.
2. S — 4, 10, 11, 14.
3. Sărituri pe ambele picioare cu orientarea vîrfurilor spre dreapta sau stînga și întoarceri — 180°, 360°.
4. Aceleași sărituri (3), dar pe un picior.
5. Mers și alergare cu întoarceri și piruete — reveniri din poziții reechilibrate.
6. Pe spate culcat — tragerea genunchilor la piept în același timp cu ridicarea trunchiului. Picioarele revin în atîrnat, mîinile pot ține mingia medicală.
7. Exerciții acrobatice — pe sol.

EXERCIȚII CU ÎNGREUNĂRI — folosesc mingia medicinală, diferite obiecte pînă la 2 kg și greutate proprie în principal.

1. Genuflexiuni pe un picior, pe două picioare.
2. Fandări laterale.
3. Sărituri cu desprindere — pe loc, cu deplasare.
4. Din culcat dorsal ridicări pe trunchi și ridicări de picioare.
5. Flotări.
6. Tracțiuni.
7. Din sprijin înapoi îndoiri și întinderi de brațe.
8. Pase cu mingia medicinală.
9. Din culcat ventral ridicări de trunchi.
10. Diferite exerciții imitative statice și dinamice.

CURSE CU OBSTACOLE ȘI ȘTAFETE — cuprind exerciții din grupele redate : alergări, sărituri, starturi, cu îngreunări în echilibru.

EXERCIȚII PENTRU DEZVOLTAREA MOBILITĂȚII ARTICULARE (GA) ȘI ELASTICITĂȚII MUSCULARE (MO) — cuprind mișcări cu acțiune directă asupra articulațiilor în special glezna, genunchi, șold și asupra grupelor și lanțurilor musculare solicitate direct în practica schiului :

1. Din stînd depărtat — aplecări înainte.
2. Din stînd depărtat — rotări de trunchi — mîinile pe șold, mîinile prinse sus.
3. Stînd sprijin lateral la nivelul umărului — îndoiri laterale dreapta apoi stînga.
4. Stînd depărtat la 1 m de spalier — mîinile sprijin înainte la nivelul pieptului îndoiri de trunchi cu arcuire, răsuciri de trunchi cu arcuire.
5. Din stînd sprijinul unui picior la nivelul șoldului — aplecări pe fiecare picior cu arcuire — mîinile ating gleznele.
6. Din poziția de coborîre directă — rotări de genunchi.
7. Din șezînd — rulări cu ridicarea picioarelor deasupra capului.
8. Din șezînd picioarele îndoite lateral — împingerea bazinului spre înainte.
9. Din șezînd răsuciri de trunchi.
10. La nivelul brațelor flexii și extensii.

EXERCIȚII COMPLEMENTARE — cuprind înotul și jocuri în apă, patinajul pe rotile, excursii, ciclism.

PE ZĂPADĂ — Mijloace principale.

EXERCIȚII PENTRU PERFECȚIONAREA POZIȚIEI PE SCHI

1. Coborîre directă — la viteze diferite, pe pante cu profil neted și variat.
2. Coborîre oblică.
3. Ocolire cu pași succesiuni spre vale.
4. Șerpuire frînată — în fir vertical și oblic, ritmic și aritmic.
5. Șerpuirea accelerată — în fir vertical și oblic, ritmic și aritmic.

EXERCIȚII PENTRU PERFECȚIONAREA PROCEDEELOR TEHNICE FOLOSITE ÎN SLALOM

1. Virajul cu rotație.
2. Virajul cu contraderapaj.
3. Virajul cu proiecție laterală.
4. Virajul cu desprindere.
5. Virajul cu agățare pe schiul interior.
6. Virajul cu absorbție.

# PLAN ANUAL

| ETAPIZARE | | I<br>6 V - 14 VII | II<br>15 VII - 28 VII | III<br>29 VII - 15 IX | IV<br>16 IX - 3 XI | V<br>4 XI - 1 XII | VI<br>2 - 22 XII | VII<br>23 XII - 19 I | VIII<br>20 I - 6 IV | IX<br>7 - 27 IV | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. cicluri | | 10 | 2 | 7 | 7 | 4 | 3 | 4 | 11 | 3 | |
| Nr. ore / zi săptăm. | | 10/s | 4/zi | 12/s | 10/s | 10/s | 10/s | 4/zi | 10/s | 4/zi | |
| PERIODIZARE | | Perioadă pregătitoare | | | | Perioadă competiţională | | | | | |
| INDICATORI | Nr. zile antrenament | 50 | 12 | 42 | 35 | 20 | 15 | 24 | 55 | 15 | 268 |
| | Nr. antrenamente | 50 | 24 | 42 | 35 | 20 | 15, | 48 | 55 | 30 | 324 |
| | Nr. ore antrenament | 100 | 48 | 84 | 70 | 40 | .30 | 96 | 110 | 60 | 648 |
| | Nr. ore pregătire fizică | 40 | 48 | 84 | 70 | 40 | | | | | 292 (45%) |
| | Nr. ore pregătire tehnică | 50 | | | | | 30 | 80 | 80 | 50 | 290 (45%) |
| | Nr. ore pregătire tactică | 10 | | | | | | 10 | 20 | 8 | 48 (7%) |
| | Nr. ore preg. psihologică | | | | | | | 6 | 10 | 2 | 18 ( 3%) |
| | Nr. ore exerciţiu Gr „A" | 50 | | | | | 30 | 80 | 80 | 50 | 290 |
| | Nr. ore exerciţiu Gr „B" | | 8 | 44 | 56 | 32 | | | | | 140 |
| | Nr. ore exerciţiu Gr „C" | 40 | 40 | 40 | 14 | 8 | | | | | 142 |
| | Volum perfect. tehnico-tactică | 60 | | | | | 30 | 90 | 100 | 58 | 338 (52%) |
| | Slalom :<br>- ore perfect tehnică | 40 | | | | | 10 | 10 | | 10 | 70 (10,8%) |
| | - ore antrenament | 20 | | | | | | 20 | 30 | 20 | 90 (13,8%) |
| | Slalom uriaş :<br>- ore perfect. tehnică | | | | | | 20 | 10 | | 8 | 38 (5,8%) |
| | - ore antrenament | | | | | | | 20 | 40 | 20 | 80 (12,3%) |
| | Coborîre ore antrenament | | | | | | | 30 | 30 | | 60 (4,6%) |
| | Volum pregătire fizică | 40 | 48 | 84 | 70 | 40 | | | | | |
| | V - i | | 4 | 22 | 22 | 12 | | | | | 60 (9,6%) |
| | F - D | | 4 | 22 | 22 | 12 | | | | | 60 (9,6%) |
| | Rs | | | | 12 | 8 | | | | | 20 (3,3%) |
| | Rg | 20 | 20 | 20 | 10 | 8 | | | | | 78 (12,5%) |
| | Exerciţii complementare | 20 | 20 | 20 | 4 | | | | | | 64 (10%) |

EXERCIȚII PENTRU PERFECȚIONAREA PROCEDEELOR TEHNICE ÎN SLALOM URIAȘ

1. Virajul cu rotație.
2. Virajul cu contraderapaj.
3. Virajul cu pășire.
4. Virajul cu protecție laterală — cu rază mare, medie și mică.
5. Virajul cu acrosaj.
6. Virajul cu absorbție.

EXERCIȚII PENTRU PERFECȚIONAREA PROCEDEELOR TEHNICE SPECIFICE COBORÎRII

1. Poziții de căutare a vitezei.
2. Treceri peste denivelări de teren.
3. Virajul cu proiecție laterală.

SLALOM — trasee marcate complete.

SLALOM URIAȘ — trasee marcate complete.

COBORÎRE — trasee complete.

## CONCLUZII

1. În formarea schiorului alpin stadiu de avansat este moment important la care trebuie să se acorde atenție sporită pentru fiecare an al stadiului.
2. Pregătirea sportivă a schiorului avansat trebuie corelată cu pregătirea școlară avînd în vedere importanța vîrstei 10—14 ani în integrarea socială a viitorului tînăr.
3. Asigurarea randamentului maxim în pregătire este obligația permanentă și conduce direct la rezultate sportive superioare.
4. Selecționarea mijloacelor pregătirii, folosirea acestora rațional asigură lucrul eficient atît de necesar în atingerea unor bune rezultate sportive.
5. Componenta tehnică a pregătirii trebuie să atingă parametri maximali în acest stadiu atît cantitativ cît și calitativ.
6. În pregătirea pe zăpadă accentul trebuie să cadă pe mijloacele specifice slalomului uriaș și coborîrii acesteă constituind fundamentul pregătirii viitorului performer.

## BIBLIOGRAFIE

1. CÎRSTOCEA V.: Bazele generale ale teoriei și metodicii antrenamentului la schi. IEFS, 1976.
2. CÎRSTOCEA V.: Programa de schi alpin pentru secțiile de copii și juniori din asociații și cluburi sportive.
3. JOUBERT G.: Le schi, un art, un tehnique. Grenoble, 1978.
4. KEMLER J.: Corecta gimnastică de pregătire la schi. BLV, Sport pracsis, 1980.
5. LARSSON O., MAJOR J.: Skitechnik der weltmeister. 1980, Verlage, München (5432).
6. NEAGOE E., CÎRSTOCEA V.: Unele aspecte privind obiectivizarea antrenamentului schiorului alpin. Rev. EFS, nr. 1, 3, 1985.
7. NOVICOV, MATEEV: Teoria și metodica educației fizice. Edit. Sport-turism, 1980.

**ELENA NEAGOE et V. CÎRSTOCEA : Contributions à la rationalisation des moyens dans l'entraînement du skieur alpin**

*Cet ouvrage s'adresse aux sportifs des groupes avancés du ski alpin. On a effectué des tests biologiques complexes et psychologiques avec cette catégorie de sportifs et on a établi les indicateurs dont l'utilisation perment de connaître chaque sportif.*

*Les sujets ont été testés périodiquement en laboratoire et soumis à l'observation périodique pendant toute l'étape d'entraînement. Les jeunes filles du groupe étaient âgées de 15—17 ans. Indices morphologiques : hauteur, poids, longueur des membres inférieurs, centre, général de gravité (C.G.G.), $VO_2$ max., T.T.R.20", T.T.R.60", capacité vitale (C.V.) et dynamométrie des deux mains.*

*La capacité motrice a été vérifiée à l'aide d'épreuves de contrôle à 30 m, sauts latéraux au-dessus d'une barre haussée à 70 cm au-dessus du sol durant 30 secondes, course de 300 m (jeunes filles) et 400 m (garçons).*

*Après le traitement des données, les auteurs ont établi les modèles morpho-fonctionnels et de la capacité motrice à ces âges.*

*Au cours des 648 heures d'entraînement prévues, on a accordé une attention maximale à l'entraînement technico-tactique.*

*Dans l'entraînement sur la neige, l'accent doit être mis sur les moyens spécifiques au slalom géant et à la descente, qui constituent de fondement de l'entraînement du futur performeur.*

**ELENA NEAGOE and V. CÎRSTOCEA : Contributions to a Judicious Selection of the Means of Training Skiers**

*This article is intended for advanced skiers. To this end the authors carried out a set of complex biological and psychological tests with this category of sportsmen with a view to establishing their working indicators. The aim in view was as individualized knowledge of the people concerned.*

*The subjects were periodically tested in the laboratory while also being under pedagogical observation throughout their training sessions. The subjects (girls) were divided into groups from 15 to 17 years old. The morphological pointers were : heighti, weight, the length of the legs, the general weight centre (C.G.G.), the max. $VO_2$, the T.T.R. 20" and the T.T.R. 60:, the vital capacity (C.V.) and the dynamometry of both hands.*

*The motive capacity was tested by control tests at 30 m, 30 second lateral jumps over a lath raised at 70 cm, 300 m races for girls and 400 m races for boys.*

*Data processing revealed the best morpho-functional and motive capacity models.*

*During the 648 training hours emphasis was placed on technical and tactical training.*

*In traing on the snow stress should be laid on slalom racing and downhill running, which are fundamental for the training of future performers.*

# ALGORITMI FOLOSIŢI ÎN ÎNSUŞIREA ELEMENTELOR DIN GIMNASTICA ACROBATICĂ

Prof. STELA COMAN
Casa de copii şcolari Budai comuna Podu Iloaiei judeţul Iaşi

Algoritmii la care mă voi referi în continuare reprezintă un sistem de reguli care stau la baza procesului de învăţare de către elevi a elementelor din gimnastica acrobatică. Algoritmii vor cuprinde o succesiune de operaţii executate de elevi pentru a se ajunge la modelul final. Aceşti algoritmi pot fi consideraţi algoritmi de instruire.

Algoritmii folosiţi în însuşirea elementelor acrobatice sînt, de regulă, arhicunoscuţi, dar în materialul de faţă încerc să-i sistematizez, să-i ordonez conform cerinţei programei, pentru a uşura munca profesorilor de educaţie fizică care nu au specializare gimnastică. Aceşti algoritmi sînt simpli, uşor de însuşit şi pot fi executaţi în orice şcoală, indiferent de condiţiile materiale existente.

## ALGORITMI PENTRU ÎNSUŞIREA ROSTOGOLIRILOR, DIN GHEMUIT ÎN GHEMUIT ÎNAINTE

1. Din stînd, se execută ghemuire cu apucarea gambelor cu mîinile, capul în piept, spatele rotund, genunchii uşor depărtaţi.

2. Ghemuit, mîinile pe genunchi, capul se aşează pe saltea spre ceafă cît mai aproape de genunchi, împingerea puternică din picioare şi rulare fără mîini.

3. Pe un plan înclinat (bancă de gimnastică aşezată cu un capăt pe un plan mai înclinat) se aşează o saltea pe care se execută rostogolire în ghemuit înainte.

4. Din poziţia ghemuit, sprijinul palmelor pe saltea, rulare pe spate cu ghemuirea genunchilor la piept, ridicare în ghemuit (fig. 1).

Fig. 1

## ALGORITMI PENTRU ÎNSUŞIREA ROSTOGOLIRILOR DIN GHEMUIT ÎN GHEMUIT ÎNAPOI

1. Întreg şezînd, la semnal ghemuit cu aducerea ghenunchilor la piept şi apucarea imediată a gambelor sub genunchi.

2. Acelaşi exerciţiu, executat din poziţia culcat dorsal.

3. Din culcat dorsal, la semnal ghemuire cu apucarea gambelor şi executarea unor rulări înainte, înapoi, trăgînd de genunchi.

4. Acelaşi exerciţiu, dar rulările se accentuează din ce în ce mai mult pînă ce executantul reuşeşte să ajungă în stînd ghemuit.

5. Din stînd ghemuit executarea rostogolirii înapoi pe un plan uşor înclinat.

6. Executarea rostogolirii din ghemuit în ghemuit înapoi corect, cu şi fără ajutor (fig. 2).

## ALGORITMI PENTRU ÎNSUŞIREA ROSTOGOLIRII ÎNAINTE CU PICIOARELE DEPĂRTATE

1. Din stînd depărtat, trunchiul se îndoaie înainte sprijinind mîinile pe sol între picioare fără ca genunchii

Fig. 2

să se îndoaie, la nivelul vîrfurilor acestora păstrînd lăţimea umerilor.

2. Din culcat dorsal, aducerea picioarelor prin echer depărtat pînă peste cap şi rulare înainte în şezînd depărtat, mîinile pe sol, între picioare.

3. Şezînd depărtat cu mîinile între picioare cît mai aproape de bazin, se trage de sub axile de către un partener ajutîndu-l să se ridice în stînd depărtat, îndoit, mîinile pe sol.

Fig. 3

4. Şezînd la capătul unei bănci de gimnastică (aşezată uşor înclinat peste care se aşează o saltea) se execută rostogolire înainte în depărtat.

5. Banca de gimnastică aşezată normal pe sol, culcat dorsal pe bancă, ridicarea picioarelor prin echer — depărtat pînă peste cap, rulare înainte şi ridicare în stînd depărtat, mîinile apasă mult pe bancă, iar picioarele pe sol.

6. Executarea corectă a rostogolirii înainte cu picioarele depărtate cu şi fără ajutor (fig. 3).

## ALGORITMI PENTRU ÎNSUŞIREA CORECTĂ A ROSTOGOLIRII ÎNAPOI CU PICIOARELE DEPĂRTATE

1. Culcat dorsal, ridicarea picioarelor prin echer depărtat peste cap pînă ating solul cu vîrfurile.

2. Rulări înapoi din poziţia şezînd ghemuit, cu întinderea şi depărtarea picioarelor în stînd pe omoplaţi şi aşezarea mîinilor lîngă urechi.

3. Rostogolire înapoi îndepărtat din şezînd, apoi din stînd ghemuit pe un plan uşor înclinat.

4. Stînd cu spatele spre saltea, se îndoaie trunchiul înainte ducînd braţele întinse din cot, apoi între picioare, cu palmele orientate în jos şi degetele îndreptate înainte. De aici corpul cade pe mîini şi pe spate şi se rostogoleşte pe spate cu aducerea braţelor îndoite din cot cu palmele în jos, în dreptul capului şi al picioarelor peste cap întinse din genunchi şi îndoit din şold către genunchi. În continuare, picioarele se sprijină pe sol cît mai aproape de cap, însă mult mai depărtate şi întinse iar capul este scos dintre braţe prin întinderea acestora din cot, împingînd în sol, iar trunchiul se îndreaptă la verticală aducînd braţele lîngă corp.

5. Executarea corectă a rostogolirii înapoi cu picioarele depărtate (fig. 4).

## ALGORITMI PENTRU ÎNSUŞIREA ROSTOGOLIRII LATERALE CU CORPUL ÎNTINS

1. Corpul bine întins, braţele sus, culcat pe un plan înclinat, se execută rostogolirea. În lipsa planului înclinat, două ajutoare îl vor rostogoli pe saltea în ambele sensuri.

2. Culcat dorsal, picioarele în uşor echer, se execută lăsarea picioarelor lateral stînga şi întinderea corpului, executînd în acelaşi timp rostogolirea corpului spre stînga. Acelaşi lucru executat spre dreapta.

3. Culcat facial, se execută rostogoliri stînga-dreapta cu corpul întins.

4. Executarea rostogolirii corecte cu şi fără ajutor (fig. 5).

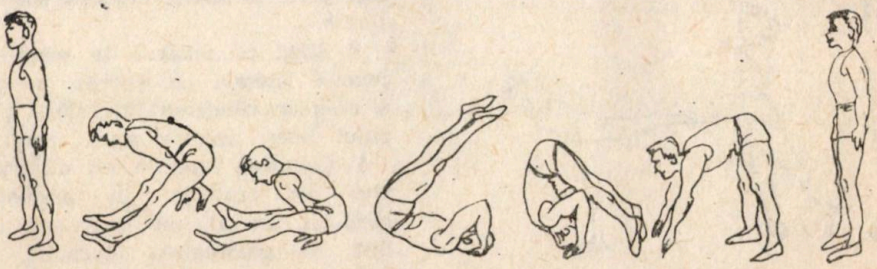


Fig. 4

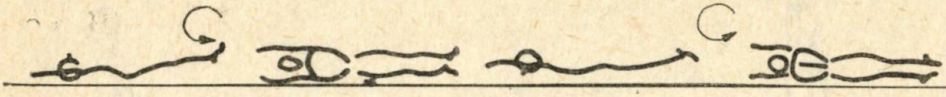


Fig. 5

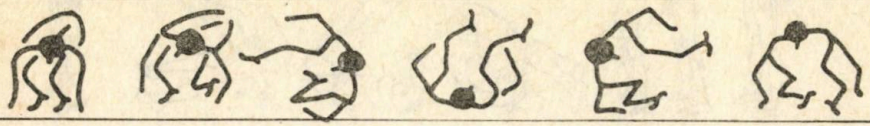


Fig. 6

## ALGORITMI PENTRU ÎNSUȘIREA ROSTOGOLIRII LATERALE ÎN GHEMUIT

1. Culcat dorsal, brațele încrucișate la piept, rulări laterale cu corpul întins. Același lucru în ghemuit.
2. Culcat dorsal, genunchii la piept, mîinile apucă genunchii, rulări laterale stînga, dreapta.
3. Pe genunchi, pe călcîie șezînd cu sprijin înainte pe antebrațe, rostogolire laterală.
4. Din sprijin ghemuit, rulare laterală cu efectuarea acțiunilor de amortizare.
5. Culcat dorsal, genunchii la piept, rulare laterală și ridicare în sprijin ghemuit cu sau fără ajutor.
6. Ghemuit, sprijin pe mîna dreaptă, rulare dreapta pe un plan ușor înclinat. Același lucru spre partea stîngă.
7. Executarea rostogolirii corecte cu sau fără ajutor (fig. 6).

## ALGORITMI PENTRU ÎNSUȘIREA CORECTĂ A ELEMENTULUI CUMPĂNĂ ÎNAINTE CU BAȚELE LATERAL

1. Pe genunchi șezînd, sprijin pe palme, ducerea unui picior întins înapoi în arcuire. Același exercițiu cu celălalt picior. Se poate lucra cu numărătoare.

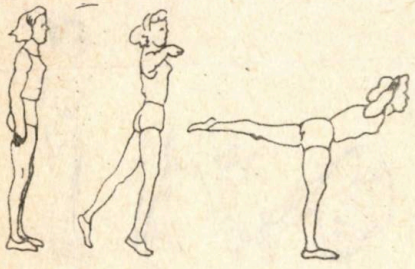


Fig. 7

2. La scara fixă, mîinile sprijinite pe șipcă în dreptul pieptului, ducerea alternativă a unui picior întins înapoi cu arcuire. Umerii rămîn paralel cu scara fixă (perete).
3. Cu latura stîngă la scara fixă, mîna apucat în dreptul umărului, ducerea piciorului drept întins înapoi, brațul drept întins înainte sau lateral.
4. Același exercițiu cu latura dreaptă la scara fixă (perete).
5. Stînd cu spatele la scara fixă, fixarea unui picior pe șipcă la nivelul taliei, executarea cumpenei cu brațele lateral.
6. Cu partener, unul execută ducerea unui picior întins înapoi, brațele lateral, celălalt îi ridică piciorul cît mai sus, făcînd și corectările de rigoare. Se schimbă rolurile.
7. Execuția corectă a cumpenei înainte, cu brațele lateral (fig. 7).

## ALGORITMI PENTRU ÎNSUȘIREA CORECTĂ A CUMPENEI LATERALE

1. Fandări laterale cu o minge medicinală în braț.
2. Îndoiri laterale și arcuiri cu o minge medicinală pe umeri.
3. Stînd cu umărul spre scara fixă, așezarea piciorului apropiat pe o șipcă la nivelul centurii, brațul din aceeași parte la spate, celălalt sus-menținere.
4. Stînd cu umărul la scara fixă, îndoire laterală cu sprijin pe scară a mîinilor, ridicarea laterală a piciorului liber, arcuire apoi menținere.
5. Cumpănă laterală cu diferite poziții ale brațelor în prelungirea corpului, lateral, un braț sus, celălalt în prelungirea corpului, etc. (fig. 8).

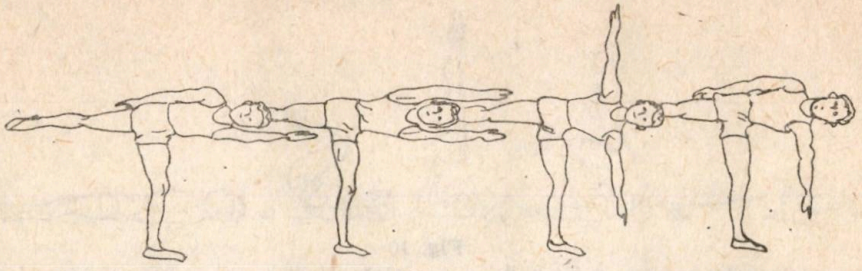


Fig. 8

**ALGORITMI PENTRU ÎNSUȘIREA CORECTĂ A SFORII**

1. Balansări de picioare în toate direcțiile.
2. Culcat dorsal, ridicarea unui picior sus cu arcuire, celălalt rămîne întins pe sol.
3. Același lucru cu partener. Partenerul caută să apropie piciorul de pieptul executantului, cu o mînă presează piciorul rămas pe sol pentru a se păstra întins.
4. Șezînd, cu brațele sprijinite înapoi, ridicarea piciorului drept sus, așezarea lui pe sol la stînga prin încrucișare peste piciorul stîng, întoarcere 180 de grade la stînga, în ghemuit pe piciorul drept, stîngul întins înapoi, 3—4 arcuiri și revenire în șezînd.
5. Executantul execută sfoara cu arcuire, partenerul îl susține sub axile. Se execută atît cu stîngul înainte, cît și cu dreptul.
6. Același exercițiu fără partener, cu sprijinirea brațelor pe sol.
7. Execuția corectă a sforii cu brațele lateral (fig. 9).

**ALGORITMI PENTRU ÎNSUȘIREA CORECTĂ A STĂNDULUI PE OMOPLAȚI**

1. Din ghemuit, rulare înapoi și revenire.
2. Din ghemuit, rulare înapoi și aruncarea picioarelor la verticală și revenire.
3. Rulare înapoi din ghemuit, ridicarea picioarelor la verticală, ajutat de un partener care îi stabilește poziția corectă a corpului și sprijinul brațelor.
4. Executarea corectă a stîndului pe omoplați cu și fără ajutor (fig. 10).

**ALGORITMI PENTRU ÎNSUȘIREA CORECTĂ A STÎNDULUI PE MÎINI**

1. Deplasare înainte (sau înapoi) în sprijin culcat înainte cu gleznele susținute de un partener (roaba).
2. Același exercițiu cu gleznele pe umerii partenerului.
3. Stînd pe antebrațe cu ajutorul partenerului.
4. Din sprijin ghemuit pe un picior, apucarea picioarelor de către un partener și întinderea corpului la verticală în poziția de stînd pe mîini.
5. Stînd pe mîini cu sprijinul picioarelor la scara fixă (sau la perete) cu ajutor din lateral.
6. Executarea mișcării cu ajutor și menținerea cît mai mult timp (fig. 11).

**ALGORITMI PENTRU ÎNSUȘIREA CORECTĂ A ROȚII LATERALE**

1. Însușirea corectă a poziției de stînd pe mîini.
2. Stînd cu umărul drept pe direcția de execuție, pas lateral cu piciorul drept, cu îndoirea corpului spre dreapta și balansul energic al piciorului stîng lateral sus.
3. Jumătate roată și oprire în stînd pe mîini cu ajutor.
4. Din stînd pe mîini cu picioarele depărtate, executarea părții a doua a mișcării cu ajutor.
5. Executarea mișcării integral, cu ajutor.
6. Executarea mișcării pe o linie trasată pe sol pe care se așează succesiv mîinile și picioarele.
7. Executarea corectă a roții laterale (fig. 12).

**ALGORITMI PENTRU ÎNSUȘIREA CORECTĂ A PODULUI DE SUS**

1. Șezînd cu spatele la scara fixă, apucat cu brațele întinse deasupra

Fig. 9

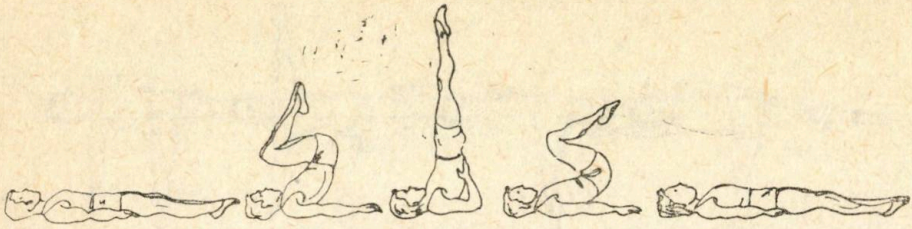


Fig. 10

capului, picioarele îndoite și ușor depărtate, ridicarea în stînd prin împingerea bazinului înainte. Se poate executa și la perete sau cu partener.

2. Cu spatele la scara fixă, stînd depărtat la un pas distanță de scară, se coboară în extensie 3—4 șipci și revenire. Se poate executa și la perete.

3. Culcat dorsal, podul de jos, un partener îl apucă de mijloc, menținîndu-l în pod.

4. Același exercițiu cu trecerea alternativă a greutății de pe mîini pe picioare și invers. Accent pe împingerea bazinului înainte.

5. Executarea podului de sus cu ajutor și revenire în stînd.

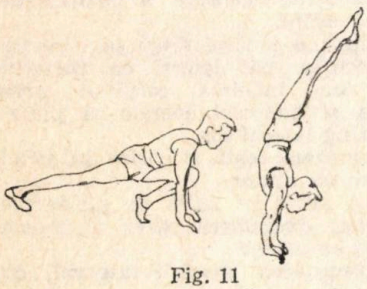


Fig. 11

6. Executarea corectă a podului de sus cu și fără ajutor (fig. 13).

**ALGORITMI PENTRU ÎNSUȘIREA CORECTĂ A STÎNDULUI PE CAP**

1. Fixarea poziției mîinilor pe sol la lățimea umerilor.

2. Sprijinirea capului pe sol deasupra frunții la circa 30—40 cm în față, departe de linia mîinilor, formarea unui triunghi de susținere.

3. Din sprijin ghemuit, ridicare în stînd pe cap ghemuit, cu ajutor.

4. Din sprijin ghemuit, stînd pe cap ghemuit și întinderea picioarelor pe verticală cu ajutorul unui partener.

5. Stînd pe cap din diferite poziții inițiale :

— din stînd depărtat aplecat ;

— din sprijin pe genunchi ;

— din sprijin ghemuit pe un picior, celălalt întins înapoi.

6. Executarea corectă a stîndului pe

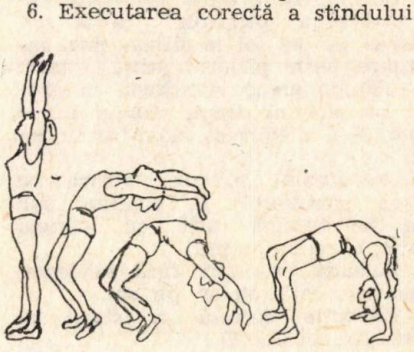


Fig. 13

cap cu și fără ajutor (fig. 14).

**ALGORITMI PENTRU ÎNSUȘIREA CORECTĂ A CILINDRULUI ÎNAPOI DIN CULCAT DORSAL**

1. Rulări pe abdomen (barca).

2. Executantul în culcat facial, brațele îndoite, mîinile sprijinite pe sol lîngă trunchi. Un partener îl ridică

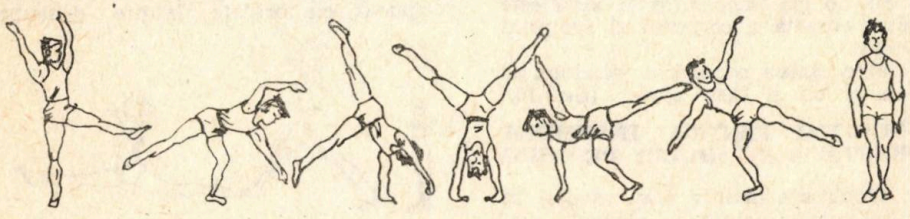


Fig. 12

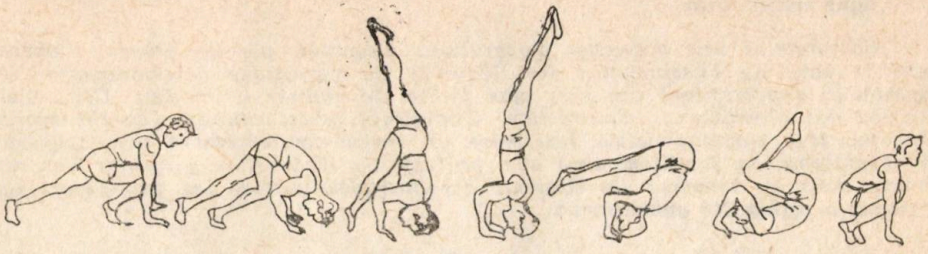


Fig. 14

de picioare pînă pe piept (în extensie) iar executantul încordează corpul rulînd în sens invers.

3. Din stînd pe omoplaţi, îndoiri şi întinderi energice în stînd pe omoplaţi.

4. Din stînd pe omoplaţi îndoit, capul pe un umăr, mîna corespunzătoare aşezată corect, celălalt braţ lateral. Se execută trecere peste cap şi rulare pe abdomen cu ajutor.

5. Din stînd pe omoplaţi uşor ecber, deschidere energică spre verticală,

7. Executarea cilindrului din poziţia stînd, iar un partener controlează momentul verticalei.

8. Executarea corectă a cilindrului din culcat dorsal cu şi fără ajutor (fig. 15).

## ALGORITMI PENTRU ÎNSUŞIREA CORECTĂ A RĂSTURNARII LENTE ÎNAINTE PE DOUĂ PICIOARE

1. Stînd pe mîini cu sprijin şi răsturnare în pod.

2. Stînd pe mîini, răsturnare în pod cu ajutorul partenerului.

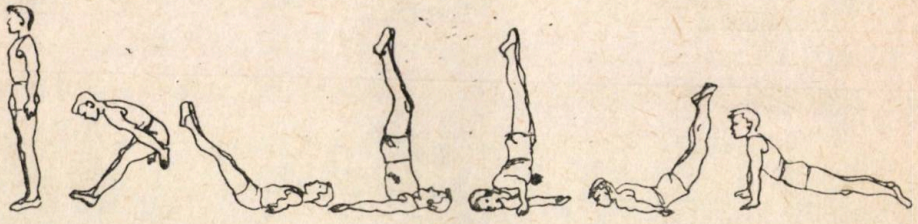


Fig. 15

împingere cu braţul şi rulare facială pînă în sprijin culcat facial pe coapse. Se execută cu ajutor.

6. Acelaşi exerciţiu dar executat din poziţia culcat dorsal.

3. Stînd pe mîini, răsturnare în pod şi ridicare în stînd cu ajutor.

4. Executarea corectă a răsturnării lente înainte pe două picioare cu şi fără ajutor (fig. 16).

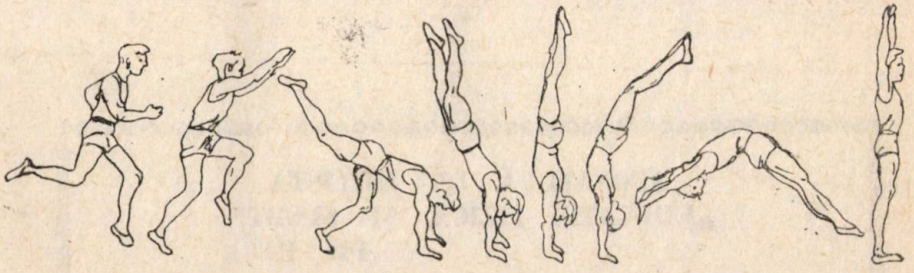


Fig. 16

**STELA COMAN : Algorithmes utilisés à l'assimilation des éléments de gymnastique acrobatique.**

*Comprenant une succession d'opérations exécutées par les élèves — opérations de base de l'assimilation des éléments de gynastique acrobatique — les algorithmes représentent une voie plus facile de réaliser le modèle. Cet article s'occupe des algorithmes d'instruction. Quoiqu'ils soient connus, l'auteur réalise cette fois leur systématisation, leur mise en ordre conformément aux exigences du programme en facilitant ainsi aux professeurs d'éducation physique l'enseignement dans le domaine des éléments acrobatiques, surtout les professeurs qui n'ont pas la spécialité gymnastique.*

**STELA COMAN : Algorythms for Learning Acrobatic Tumbling Elements.**

*Compresing siuccessive operations carried out by pupils, which underlie their process of learning the acrobatic tumbling elements, algorythms stand for an easy way of attaining the final goal — the devising of the model. This article deals with the teaching/learning algorythms, which the author systematically arranges according to the requirements of the curriculum, thus providing the physical education teachers, especially those who are not specialists in gymnastics, with ways and means facilitating their teaching the elements of acrobatics.*

ABONAȚI-VĂ LA REVISTA
„EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT"
PE 1986!

# FACTORII DE STRESS SPECIFICI ÎN VIAŢA FOTBALIŞTILOR ŞI MODALITĂŢILE PSIHO-SOCIALE DE PREVENIRE A EFECTELOR LOR PERTURBATOARE

Prof. dr. VICTOR STĂNCULESCU

## STRESSUL — PROBLEME GENERALE. SEMNIFICAŢIE ŞI MECANISME

Ca parte integrantă a mecanismelor biologice şi psihofiziologice de adaptare şi echilibrare a sistemului personalităţii umane cu solicitările şi incitaţiile mediului extern, stressul este prezent, într-o măsură mai mare sau mai mică, în toate domeniile de activitate. Orice sarcină, oricît de simplă, pentru a putea fi îndeplinită la nivel optim, reclamă o activitate generală, evidenţiată în intensificarea proceselor bioelectrice la nivelul creierului, al ritmurilor funcţionale ale aparatelor vitale — circulator şi respirator —, precum şi una specifică, obiectivată în declanşarea şi efectuarea unor operaţii şi acţiuni destinate direct găsirii soluţiei şi obţinerii rezultatului adaptativ corespunzător.

Cu alte cuvinte, nici un răspuns adaptativ nu este posibil fără schimbarea stării iniţiale de „echilibru" sau de „repaus" a sistemului personalităţii, fără trecerea la starea activă (de aşteptare, de orientare-explorare-testare, de intervenţie transformatoare în plan material, fizic sau mental, ideal).

Orice activare se asociază cu o anumită doză de tensiune, de alertă, de încordare, în plan fizoilogic şi psihic. Or, tocmai prezenţa stării de activare tensională constituie punctul de declanşare a sindromului de stress.

Prin structura şi semnificaţia sa, stressul este un fenomen bivalent, punînd în evidenţă două laturi, şi anume: una pozitivă, cu rol constructiv, organizator, optimizator, şi alta negativă, cu efecte dezorganizatoare, dezadaptative.

În comunicarea cotidiană, termenul de stress se utilizează însă preponderent pentru a desemna şi a sublinia modificările cu caracter perturbator generate în sistemul personalităţii de presiunea factorilor şi solicitărilor externe. Astfel, expresia „om stressat" semnifică, în înţelegerea comună, o persoană serios apăsată de tensiuni şi stări entropice, dezadaptative, între starea de stress şi cea de anxietate punîndu-se semnul egalităţii.

Din punct de vedere bio- şi psihomedical, este explicabil ca atenţia principală să fie îndreptată asupra aspectelor negative, perturbatoare, pentru că studierea şi evaluarea lor cît mai exacte permit elaborarea măsurilor de luare sub control a factorilor stressanţi şi prevenirea a numeroase afecţiuni generate de stress. Totuşi, în procesul educaţional şi în organizarea activităţii individualului şi grupurilor, stressul nu trebuie şi nici nu poate fi, de altfel, evitat (înlăturat).

Pentru dezvoltarea structurilor cognitive, afective, motivaţionale, volitive, a repertoriului de deprinderi intelectuale şi motorii, este necesară confruntarea succesivă a individului cu situaţii şi sarcini noi, care să perturbe starea iniţială de echilibru, să incite tensiuni, să reclame eforturi susţinute pentru învingerea şi subminarea obstacolelor, dificultăţilor, frustraţiilor.

Totul este ca solicitările respective să fie adecvat dozate, ca ele să nu depăşească în mod absolut resursele energetice şi funcţionale ale sistemului personalităţii.

Atunci cînd cerinţa este respectată, stressul capătă o semnificaţie integral-adaptativă, el stimulînd şi accelerînd atît procesul de învăţare (de achiziţie a noii experienţe informaţionale-decizionale şi instrumental-executive), cît şi activitatea de performanţă (în muncă, în creaţia artistică şi ştiinţifico-tehnică, în sport), iar elementele negative, perturbatoare vor avea un caracter tranzitoriu, fiind dominate de procesele şi transformările constructiv-evolutive.

Fiind legat primordial de activare şi ieşirea temporară a sistemului personalităţii din homeostazia psiho-fiziologică bazală, stressul este propriu nu numai activităţilor dezagreabile sau

dificile, ci și celor agreabile, plăcute.

Elementul incitator principal al stressului este discordanța dintre starea și disponibilitatea comportamentală actuală a individului și situația nouă cu care este sau urmează a fi confruntat direct. Un rol important în determinarea amplitudinii și duratei stressului, precum și a raportului dintre componentele pozitive (adaptative) și cele negative (dezadaptative) îl joacă perceperea și evaluarea subiectivă a situațiilor obiective. Niciodată stressul nu este efectul direct al acțiunii stimulilor externi ; el este rezultanta interacțiunii dintre situația externă și organizarea internă a personalității subiectului. Astfel, una și aceeași situație obiectivă, acționînd asupra mai multor persoane, provoacă stări de stress diferite, după cum și din aceeași situație, acționînd asupra aceleiași persoane, în momente diferite de timp, va determina efecte de stress diferite.

Dintre variabilele de personalitate, cele care-și pun nemijlocit amprenta pe dinamica stressului sînt :

— reactivitatea emoțională ;

— rezistența la frustrație ;

— volumul și natura experienței adaptative (raportul dintre succese și eșecuri, dintre trăirile pozitive și cele negative) ;

— autocontrolul și forța voinței ;

— nivelul de elaborare a mecanismelor de apărare a Eu-lui (identificarea, raționalizarea, izolarea, proiecția etc.) ;

— motivația (gradul în care situația dată și rezolvarea sau nerezolvarea ei satisfac sau afectează trebuințele, interesele sau idealurile subiectului).

## STRESSUL ȘI AGENȚII STRESSORI

Stimul stressor poate fi orice agent ai cărui parametri nu se integrează în formula homeostaziei actuale a organismului, declanșînd modificări fiziologice sau psihice tensionale, care se cer curmate printr-un efect pozitiv. După natura lor, agenții stressori se împart în :

— fizici (zgomot, temperatură, presiune atmosferică, influențe ale cîmpurilor electromagnetice) ;

— chimici (poluarea atmosferică, medicamente, droguri) ;

— sociali (sarcini profesionale, probleme și obligații familiale, relații interpersonale — presiuni, amenințări, injurii, sancțiuni etc.).

Stressorii fizici și chimici afectează primordial sfera somato-fiziologică și abia după aceea efectele negative se răsfrîng asupra structurii psihice, în vreme ce stressorii sociali afectează primordial echilibrul psihic și apoi generează dereglări în plan fiziologic.

Pornindu-se de aici, în literatura medico-psihologică s-au delimitat două forme de stress :

— fiziologic (sau fizic) ;

— psihic.

## STRESSUL ȘI ACTIVITATEA FOTBALISTICĂ

O asemenea delimitare trebuie considerată însă ca fiind relativă, întrucît în virtutea unității psiho-somatice, de obicei, stressul se manifestă ca o configurație complexă de modificări fiziologice și psihice care se întrepătrund și se intercondiționează permanent.

În lumnia acestor considerații generale, să analizăm acum specificul stressului și al situațiilor stressante cărora este supus jucătorul de fotbal.

Primul lucru ce se cuvine a fi subliniat este acela că, în categoria activităților care poartă în sine o mare încărcătură stressogenă, locul principal este atribuit celor cu caracter competitiv.

Competiția, fie că este individuală (mai mulți indivizi urmărind același obiectiv pe cont propriu, fiecare acționînd pentru a zădărnici reușita celorlalți, ca în atletism), fie că este intergrupală (două sau mai multe grupuri sau echipe angajate în atingerea aceluiași obiectiv — victoria sau cîștigul), implică tensiunea, este saturată de valențe motivaționale și elemente afectogene, inducînd participanților o stare de stress mai intensă sau mai slabă, în funcție de particularitățile de personalitate ale fiecăruia.

Stressul competițional se distinge astfel ca o formă specială a stressului social. Activitatea fotbalistică de performanță implică și sarcini, și elemente competiționale de cel mai înalt nivel. Aici, distingem două categorii de factori stressanți, și anume :

— intrinseci ;

— extrinseci.

Primii fac parte integrantă din structura și dinamica jocului de fotbal, ca atare. În rîndul lor se includ :

a. raportul de forțe, respectiv, diferența de valoare dintre cele două echipe care se înfruntă.

b. miza jocului, respectiv, importanța pe care o prezintă meciul dat pentru prestigiul și poziția celor două echipe în ierarhia valorii ;

c. poziția actuală în clasament a echipei ;

d) obiectivul urmărit de fiecare dintre cele două echipe în actuala ediție a campionatului (nivelul de aspirație) ;

e. distanța dintre obiectivul general de atins și situația actuală a echipelor competitoare ;

f. locul și momentul de desfășurare a jocului, pe traiectoria anului competițional (tur, retur, prima parte, mijloc sau partea finală a fiecărei părți etc.) ;

g. nereușita tentativelor și acțiunilor întreprinse în atac sau în apărare (concepția de joc a echipei) ;

h. insuficienta coeziune sufletească între membrii echipei sau lipsa ei totală.

Să vedem, în continuare, în ce fel și în ce măsură factorii menționați mai sus induc stări de stress și care ar putea fi efectele negative ale acestor stări asupra echilibrului psihofiziologic al personalității jucătorilor de fotbal și asupra randamentului lor

a. Diferența de valoare dintre echipele competitoare acționează direct asupra montajului interior al fiecărui jucător în parte provocînd trăirea mai mult sau mai puțin acută a tensiunii, confruntării cu adversarul. Aici avem de-a face cu două forme de stress :

— stressul de așteptare, premergător întîlnirii, determinat de evaluarea și de prezentarea anticipată, pe baza experienței și informațiilor anterioare, a adversarului ;

— stressul provocat de confruntarea directă, în joc, cu adversarul.

În stressul așteptării, componenta principală este tensiunea afectivă nespecifică, amestec de teamă și de speranță, care crește în intensitate odată cu apropierea momentului jocului. Amplitudinea acestui stress depinde de diferența de valoare dintre echipa proprie și echipa adversă, așa cum este percepută și evaluată ea de fiecare jucător (jocul perechilor directe și indirecte). Cu cît diferența dintre cele două echipe este mai mică, cu atît stressul va fi mai puternic și relativ egal distribuit la jucătorii ambelor echipe, cu cît diferența valorică dintre echipe este mai mare, cu atît amplitudinea stressului este mai mică, iar acesta va afecta cu precădere pe jucătorii echipei inferioare.

Stressul de joc are o structură mai complexă decît cel de așteptare, premergător jocului. Sarcinile concrete de joc, mai grele sau mai ușoare, solicită activ și direct personalitatea în întregul ei, atît fizic, cît și psihic, determinînd un mare consum de energie și punînd la mare încercare echilibrul emoțional, rezistența nervoasă, stăpînirea de sine, capacitatea de automobilizare, promptitudinea și luciditatea deciziilor etc. Pe lîngă tensiunea emoțională pozitivă, în cazul în care desfășurarea jocului este evident favorabilă echipei proprii, și cea negativă, atunci cînd situația este net în favoarea echipei adverse, întrecerea propriu-zisă determină serioase modificări de ordin fiziologic și biochimic, atît cu caracter adaptativ, care permit organismului să susțină efortul la care este angajat, cît și cu caracter perturbator, legate de ireversibilitatea unor procese metabolice. Rata de producere în timp a modificărilor fiziologice și biochimice perturbatoare, pe lîngă intensitatea obiectivă a efortului, este condiționată și de nivelul pregătirii fizice și psihice generale și specifice, de forma sportivă în care se află fiecare jucător.

b. Miza jocului este unul din factorii stressogeni cei mai puternici. Cu cît ea este mai mare, cu atît tensiunea emoțională și modificările neurovegetative pe care le provoacă sînt mai mari. În plan subiectiv, fiecare jucător realizează o ierarhie a importanței întîlnirilor, atît a celor imediate, cît și a celor din perspectiva mai depărtată. Și aici avem de-a face cu un stress de așteptare, premergător jocului imediat, și cu un stress care apare în cursul jocului propriu-zis.

În stressul de joc, factorul miză își conjugă acțiunea cu factorul diferență de valoare, accentuîndu-se astfel oscilațiile parametrilor psiho-fizici de la homeostazia bazală a sistemului organismului.

Observațiile directe și măsurătorile comparative arată că efectele consumului și epuizării energetice și psihice (rezistenței emoționale, capacității de concentrare, vitezei de percepție și decizie etc.) sînt semnificativ mai mari într-un joc oficial decît în-

tr-unul amical, la fel într-un joc cu miză mare (exemplu: evitarea retrogradării, finala unei cupe, joc pentru stabilirea titlului de campion) decît într-unul fără miză, care nu afectează statutul actual al echipei.

Se remarcă faptul că perceperea acută a factorului miză duce la starea de supramotivație care, în loc să-l sporească, diminuează randamentul jucătorilor în teren, ca urmare a producerii unor blocaje atît la nivelul mecanismelor decizionale, cît și la cel al verigii motorii (sistemul deprinderilor).

Se verifică, astfel, și în fotbal dependența dintre nivelul de activare și nivelul de performanță, stabilită în psihologie. Adică, un anumit nivel de activare motivațională este indispensabil realizării unei anumite performanțe ,aceasta crescînd între anumite limite, odată cu activarea motivațională. Dar cînd activarea motivațională, consubstanțială cu cea emoțională depășește limita superioară a homeostaziei psiho-fiziologice specifice fiecărei persoane, funcționalitatea structurilor cognitiv-motorii se dereglează și, corespunzător, scade randamentul. Pe fondul unei asemenea stări de supramotivație, sporește procentul erorilor în percepție și decizie, crește perioada de latență a executării paselor, scade precizia paselor și trasului la poartă.

Jucătorii acuză senzații de disconfort psiho-fiziologic general, de greutate în picioare, de ecranare a conștiinței și capacității de control și a urmăririi desfășurării fazelor de joc.

Este extrem de important ca, înaintea meciurilor cu mare miză, în pregătirea psihologică a jucătorilor, să se evite aprecierile cu caracter defetist, panica, agitația excesivă și atmosfera de încordare, promovîndu-se analiza și evaluările lucide, realiste. În același timp, în discuții individuale și în grup, să se realizeze o psihoterapie de tonificare-susținere, insuflîndu-se jucătorilor încredere în forțele proprii și convingerea în necesitatea de a se mobiliza optim, adică de a-și activa în mod controlat atît arsenalul pregătirii tehnico-tactice, cît și potențialul psihofizic de rezistență la efort Dată fiind relația inversă dintre supramotivație și randament, se cere — pe cît posibil — să fie evitată intrarea jucătorilor în teren în stare de timorare, de crispare, de teamă. Un element compensator de prim ordin în lupta împotriva instalării supramotivației și a efectelor sale perturbatoare îl reprezintă gradul de coeziune și sudură sufletească al echipei, precum și nivelul de consolidare-automatizare a „articulațiilor" dintre compartimente (linia de fund, linia de mijloc, linia de atac) și dintre posturi.

c. Poziția actuală a în clasament a echipei își pune puternic amprenta pe starea psiho-fiziologică de joc a fiecărui jucător, avînd astfel o pondere importantă în cauzalitatea intrinsecă a stressului specific fotbalului. Efectul stressant cel mai puternic îl au pozițiile extreme fruntașe sau codașe.

Poziția fruntașă incită tensiunea prin intensificarea dorinței de cucerire a titlului, precum și prin teama de a nu pierde poziția deja cucerită.

Poziția codașă acționează și mai stressant, prin teama posibilei retrogradări.

Intensitatea modificărilor și a efectelor de stress în plan individual, determinate de factorul „poziția actuală în clasament", depinde și de atașamentul fiecărui jucător la echipă și la cauza echipei .

d. Obiectivul urmărit de echipă în actuala ediție a campionatului constituie, în general, factorul mobilizator principal al fiecărui jucător atît în desfășurarea pregătirii tehnico-tactice și psiho-fizice, cît și în prestația din teren. Totuși, aceasta acționează și ca element stressant, întrucît, în funcție de nivelul la care este plasat — mai sus sau mai jos pe scara valorică —, se stabilește următoarea dependență: cu cît obiectivul propus de conducerea tehnică și de club este plasat mai sus, cu atît el exercită o presiune psihologică mai mare asupra jucătorilor care, în funcție de particularitățile psiho-individuale, de nivelul pregătirii tehnico-tactice și fizice, suferă modificări emoționale și neurovegetative bulversante, de amplitudine mai mare sau mai mică. Ca regulă generală, se poate afirma că prevenirea unor efecte de stress negative este cu atît mai sigură, cu cît obiectivul ce urmează a fi atins este mai realist, adică reflectă mai fidel potențialul valoric al echipei.

S-a demonstrat că, într-o activitate cu caracter competitiv, obiectivul nu trebuie fixat nici exagerat de sus, încît să creeze încă de la început celor

angajați în atingerea lui senzația insurmontabilului, și nici exagerat de jos, încît să nu aibă nici un rol stimulator.

e. Distanța dintre obiectivul general de atins și situația actuală a echipei reprezintă o serioasă sursă de stress, ca orice neîmplinire a unui nivel de aspirație. Pe lîngă starea emoțională negativă (insatisfacție, mîhnire, dezamăgire) pe care o induce, în mod direct, neconcordanța dintre ce s-a propus și ce s-a realizat poate duce și la alterarea raporturilor dintre colectivul tehnic — care tinde să reproșeze jucătorilor că nu se comportă la nivelul eforturilor depuse pentru pregătirea lor — și echipă — care consideră că i se cere prea mult. Dacă aceste raporturi se închid într-un cerc vicios, tensiunea — în loc să fie diminuată — este amplificată, printr-un feed-back pozitiv perturbator poate scădea randamentul echipei și, implicit, să crească distanța dintre obiectiv și rezultat. Aceasta atrage după sine amplificarea efectelor perturbatoare ale stressului.

f. Locul pe care-l ocupă momentul actual al jocului pe traiectoria ediției anuale a campionatului este un factor potențial de stress. Astfel, pe măsura apropierii de finiș, crește tensiunea la echipele situate în fruntea și la coada clasamentului. În asemenea situație, se produc stări de supramotivație, de precipitare sau chiar de panică.

g. Nereușita tentativelor întreprinse în atac și în apărare atît de echipă, cît și individual de către un jucător sau altul, pe lîngă nemulțumire și insatisfacție, accentuează și tensiunea nervoasă, cu efecte perturbatoare serioase. Limitarea lor depinde de forța și stabilitatea feed-back-ului negativ corector. Acesta se elaborează și se consolidează în timpul antrenamentelor prin obișnuirea jucătorilor de-a nu intra în panică și de-a căuta în mod lucid cauza nereușitei acțiunii.

h. Insuficienta sau lipsa coeziunii și sudurii sufletești a echipei generează neîncredere, suspiciune, stări de insecuritate și frustrare, cu repercusiuni negative asupra echilibrului și confortului psiho-social al fiecărui jucător în parte. De aceea, în programul de instruire și educație sînt necesare includerea și realizarea unor acțiuni educative speciale destinate obținerii unei bune cunoașteri reciproce a jucătorilor, înlăturării oricăror elemente de neîncredere, suspiciune și tensiune, stabilirii unor raporturi de respect și stimă de autentică prietenie.

Nici unul dintre factorii stressogeni prezentați mai sus nu acționează izolat și independent unul de celălalt, ci în strînsă interconexiune. Astfel, cu cît se conjugă în timp acțiunea mai multora din ei, cu atît stressul rezultat va fi mai puternic, și invers.

Pe de altă parte, acțiunea stressorilor intrinseci se conjugă adesea cu cea a stressorilor extrinseci. În categoria celor din urmă se includ :

a. problemele familiale ;

b. presiunea publicului în jocurile din deplasare (sau cînd echipa este condusă pe teren propriu) ;

c. presiunea diverșilor factori tutelari care formulează pretenții și cerințe față de echipă în planul performanțial ;

d. poziția și aprecierile presei față de jocurile prestate ;

e. arbitrii și calitatea arbitrajelor ;

f. factorii fizici de mediu (starea terenului, starea vremii, temperatura, altitudinea, anotimpul).

a. Nevoile materiale și psiho-sociale nesatisfăcute ale familiei sau neînțelegerile și tensiunile existente între jucător și mediul lui familial constituie unul dintre factorii cu cele mai puternice și dezorganizatoare efecte stressante. Acest factor creează focare tensionale stagnante care generează trăiri emoționale negative, depresiuni psihice care reduc considerabil potențialul de efort și randamentul jucătorilor în teren. Ca intensitate și semnificație, motivația familială se situează, la majoritatea jucătorilor, pe același plan cu motivația pentru fotbal și chiar mai sus. De aceea, frustrarea determinată de desele și lungile perioade de despărțire de familie, în timpul pregătirii centralizate și al jocurilor în deplasare, poate crea insatisfacție, nemulțumire, îngrijorare, suspiciune și gelozie între soți, de natură să perturbe serios echilibrul psihic și apetitul de joc al fotbaliștilor. Dacă la aceasta se mai adaugă și indiferența sau lipsa de înțelegere a conducerii tehnice a echipei pentru asemenea probleme, atunci efectul stressului provocat de ele va fi și mai bulversant.

b. Pe bună dreptate, publicul este numit al 12-lea jucător pentru echipa care joacă pe teren propriu. În mod

egal, el devine un factor de stress psihologic pentru echipa aflată în deplasare. Puțini sînt jucătorii care pot afirma că tensiunea lor afectivă și comportamentul în teren nu sînt influențate cu nimic de prezența și modul de manifestare ale publicului. Starea de stress este indusă nu numai de manifestarea intimidantă a publicului (în jocurile din deplasare), ci și de manifestarea încurajatoare, stimulativă a publicului propriu. Diferența rezidă în semnul trăirilor și al efectelor. În primul caz, aveam de-a face cu trăiri și efecte eminamente negative, perturbatoare, care scad performanța. În cazul al doilea, este vorba de trăiri pozitive și de efecte tonice, care potențează și susțin comportamentul de joc (de aici și expresia „publicul și-a purtat, prin urale, echipa spre victorie"). Concomitent cu aceste stări pozitive, la majoritatea jucătorilor apare, în fața publicului propriu, starea de trac, ca rezultat al fricii de a nu corespunde așteptărilor acestuia. Se cer o mare experiență competițională și o serioasă muncă educativă, pentru a crește pragurile reactivității emoționale la influențele publicului și pentru a conferi comportamentului de joc o anumită constanță și independență în raport cu acestea.

c. Datorită extraordinarei sale prize la public, fotbalul de mare performanță focalizează și reține atenția și preocupările tuturor organismelor de specialitate și forurilor tutelare. Conducerea federației de specialitate, conducerea instituției pe lîngă care este afiliată echipa, conducerea clubului, conducerea nemijlocită a echipei etc. emit în permanență sarcini, cerințe, pretenții și aprecieri care sînt percepute de jucători ca stimuli stresanți, obligîndu-i la o serioasă revizuire și analiză a prestației și rezultatelor obținute. Cum însă toate cerințele vizează obținerea unor rezultate mai bune, ocuparea unei poziții superioare în clasament, presiunea psihologică percepută inițial ca normală și firească poate deveni terorizantă, jucătorii ajungînd chiar pînă la manifestarea unor stări reactive. De aceea, toate intervențiile și opiniile formulate de forurile tutelare sau supraordonate trebuie să fie obiective, bine cumpănite și, pe cît este posibil, să se adreseze direct conducerii tehnice a echipei și mai puțin jucătorilor. Deosebit de nocive, din punct de vedere psiho-fiziologic, sînt reproșurile, amenințările și sancțiunile pentru pierderea unui joc, ele accentuînd tensiunea afectivă pe care jucătorii o resimt ei înșiși în urma eșecului.

d. Presa de specialitate se implică direct și permanent în realitatea fotbalistică. Pe lîngă influența pozitivă, stimulatoare pe care cronicarii sportivi o exercită asupra calității și fair play-ului desfășurării competițiilor și analizele și aprecierile pe care le fac, uneori ei devin sursă de stress, atunci cînd se lasă pradă impresiilor de moment, patimilor subiective și se lansează în formularea unor epitete jignitoare, ofensatoare la adresa unor jucători sau antrenori. Se cunosc cazuri chiar la noi cînd, în urma unor asemenea agresiuni verbale ale unui cronicar sau ale altuia, unii jucători au fost cuprinși de adevărate stări depresive, scoși temporar din forma sportivă.

e. Arbitrii și calitatea arbitrajelor în teren exercită o influență deosebită asupra sportivității și atmosferei psihosociale de desfășurare a jocului de fotbal. Orice încălcare a regulamentului de arbitraj, orice eroare intenționată sau nu, care favorizează o echipă și defavorizează pe cealaltă, declanșează nemulțumiri și nervozitate în rîndul jucătorilor. Multe din ieșirile impulsive, necontrolate ale unor jucători sînt reacții directe la erorile de arbitraj.

f. Factorii fizici de mediu ale căror caracteristici depășesc limitele valorilor la care s-a structurat homeostazia biologică a organismului constituie obstacole pentru a căror surmontare este necesar un efort cu un mare consum de energie. Terenul moale și desfundat sporește cu peste 30% intensitatea efortului muscular, a aparatelor respirator și circulator. Temperatura de peste 25°C accelerează ritmul proceselor de dezhidratare, accelerează pulsul, scade acuitatea și rapiditatea percepției vizuale îndeosebi în timpul alergării, provoacă obnubilația capacității de judecată și de decizie. La rîndul ei, temperatura sub 15°C încetinește ritmul arderilor metabolice, scade conductibilitatea nervoasă și, legat de aceasta, viteza de percepție și de reacție.

Influența cîmpurilor electromagnetice, îndeosebi de joasă frecvență, determinate de descărcările electrice din

atmosferă, se concretizează în scăderea tonusului și agilității musculare, în reducerea acuității și corectitudinii discriminării perceptive, în scăderea capacității de memorare. Efecte stresante asemănătoare se înregistrează și în cazul modificărilor presiunii atmosferice și altitudinii.

Am lăsat la urmă „programul competițional" ca atare, pentru a sublinia în mod expres faptul că, în general, fotbalistul de înaltă performanță, care activează în cadrul unei echipe divizionare (îndeosebi, de divizia A), este supus unui stress de suprasolicitare.

Pe parcursul unui campionat (tur-retur), care se întinde pe o durată de aproximativ 7 luni, un fotbalist divizionar A din țara noastră trebuie să susțină, în medie, 40 de jocuri oficiale — de campionat și de cupă —, toate cu miză mare și foarte mare, cu intens angajament fizic și psihic (fără a mai adăuga că o bună parte dintre membrii echipelor naționale mai adaugă la acest efort 20—30 jocuri de pregătire și oficiale într-un an competițional, ceea ce ar însemna efort dublu față de ceilalți).

## MODALITĂȚI DE PREVENIRE ȘI ANTRENAMENTUL ANTISTRESS

Reprezentînd pe axa timpului cele două episoade ale unei ediții competiționale oficiale — turul-returul —, obținem o succesiune de cicluri triadice, alcătuite din cîte trei secvențe : joc — recuperare / refacere — pregătire (generală — specifică).

Fiecare secvență de joc, împletindu-se cu acțiunea factorilor stressori analizați mai sus, duce la un efect de stress, mai mult sau mai puțin semnificativ, care se concretizează într-o serie de transformări biochimice entropice, resimțite pe plan subiectiv sub forma oboselii fizice și neuro-psihice.

Teoretic, secvența recuperării este concepută în așa fel încît să ducă la înlăturarea completă a efectelor dezadaptative ale stressului provocat de joc.

Judecînd după comportarea la antrenamente și apoi după curba performanțelor la jocurile următoare, se poate conchide că, dacă se respectă cu strictețe punctele pe care le implică programul de recuperare-refacere, se poate afirma că efectele stressului de joc au un caracter tranzitoriu, ele fiind aproape integral înlăturate după fiecare meci, potențialul psiho-fizic restabilindu-se aproximativ la nivelul inițial.

La diverși jucători și diverse echipe, în funcție de particularitățile individuale și de specificul programului de pregătire, conceput de echipa tehnică, curba obținerii formei sportive optime este diferită în raport cu programul competițional oficial (campionat-cupă).

Cu toate variațiile situaționale și locale, se desprinde o dinamică generală comună, care poate fi reprezentată printr-o curbă evolutivă — un platou —, în cadrul căreia se impun atenției noastre trei segmente principale :

1. segmentul ascendent, de creștere sistematică, în urma pregătirii și antrenamentelor corespunzătoare, a potențialului psiho-fizic și tehnico-tactic de joc. Acest segment se poate derula integral în perioada de refacere și pregătire, fie dintre tur și retur, fie dintre două ediții anuale ale competiției oficiale — campionat-cupă —, ceea ce ar fi ideal, sau el poate continua încă o anumită porțiune din perioada afectată programului competițional oficial. În ambele cazuri, recuperarea își atinge obiectivul său principal, și anume acela de a înlătura efectele stressului de antrenament și de joc și de a restabili integral potențialul psiho-fizic al jucătorilor.

2. segmentul stabilității optime (relative), în limitele căruia fiecare jucător luat în parte, precum și echipa sa în ansamblu se comportă și obțin rezultate constant bune. De regulă, acest segment se derulează integral în limitele perioadei afectate programului competițional. Este evident că cu cît el se va prelungi mai mult, tinzînd să se suprapună peste durata programului competițional oficial, cu atît va fi mai bine, și invers.

În primul caz, se realizează o corelație pozitivă între pregătire și recuperare. Rezultă, astfel, că pregătirea a fost optim realizată, sub toate aspectele, ea asigurînd un ridicat potențial psiho-fizic și tehnic-tactic, permițînd fiecărui jucător în parte și echipei în ansamblu să abordeze eficient sarcinile de joc și să reziste solicitărilor stressante din timpul confruntărilor oficiale ; rezultă, de asemenea, că și recuperarea se desfășoară în condiții optime, ea reușind să conserve,

la nivelul dat și pe timp cît mai îndelungat, rezultatele pregătirii.

În cazul al doilea, cînd segmentul de „optim al formei sportive" — la nivel individual și la nivelul echipei — este mai scurt, între pregătire și recuperare se evidențiază existența unei corelații negative : pregătirea nu a reușit să realizeze un potențial psiho-fizic și tehnico-tactic suficient de ridicat încît să asigure rezistența și reușita necesară în abordarea sarcinilor specifice etapei competiționale date, iar — la rîndul ei — recuperarea nu poate remedia integral efectele stressului de suprasolicitare din timpul jocului.

3. segmentul descendent care, în mod normal, se instalează către sfîrșitul perioadei competiționale atestă un fapt mai puțin evident în etapele inițiale sau de mijloc ale programului competițional, și anume :

— ori cît de bine ar fi conceput și realizat programul recuperatoriu, efectele dezadaptative ale stressului de joc nu pot fi înlăturate integral, rămînînd, de fiecare dată, anumite urme care se cumulează în timp și dau efect generalizat-dezadaptativ al sindromului de stress : oboseala fizică și neuropsihică stagnantă.

Pe lîngă faptul că recuperarea nu reușește să șteargă complet urmele stressului secvențial anterior, rezultatele ei pot fi compromise de factori aleatori care se implică în viața particulară — familială — relațională a jucătorilor în perioadele de timp pe care aceștia le petrec în afara cadrului organizat al echipei.

Imposibilitatea obiectivă de a lua și a ține sub control așa-numitul timp liber al jucătorilor se poate constitui, adesea, în factor perturbator pe seama căruia pot fi puse diferite căderi de formă și de randament, constatate, contrar așteptărilor, în comportamentul din teren.

Singura modalitate ce stă la îndemînă antrenorului și celorlalți colaboratori ai acestuia, din echipa tehnică, în asemenea situații, este desfășurarea unei munci educative cu fiecare jucător în parte, pentru a-i ridica acestuia nivelul conștiinței sale sportive și răspunderea pe care o poartă pentru propria sa pregătire.

Jucătorul trebuie să devină pe deplin conștient că fotbalul de înaltă performanță reclamă o viață ordonată, renunțarea la abuzuri de orice fel, autoeducarea rezistenței la tentații, a spiritului de exigență și disciplină.

De asemenea, considerăm că, pentru o parte din timpul liber, este utilă organizarea unor acțiuni cu caracter cultural-distractiv-comune, împreună cu familiile, acțiuni de natură — pe de o parte — să reducă ponderea preocupărilor disturbante și — pe de altă parte — să contribuie la apropierea dintre jucători și la întărirea coeziunii echipei.

Acțiunea diverșilor factori particulari, din cei analizați mai sus, se concretizează într-un stress local (S l). Acesta incită și declanșează energiile specifice adaptative în cadrul celorlalte subsisteme ale organismului, care nu au fost afectate direct de factorul stressor. Ca urmare, se produce și o doză de stress global (S g). Cu cît acționează mai mulți factori stressanți particulari, simultan sau succesiv, la intervale scurte de timp, cu atît crește cota de stress global și, implicit, scade capacitatea de rezistență și cea adaptativă. În ultima analiză, aprecierea efectelor perturbatoare ale factorilor stressanți cărora este supus jucătorul de fotbal de înaltă performanță trebuie făcută prin raportarea stressului local la stressul global. Se obține, astfel, așa-numitul indice sau coeficient de stress :

$$(I\ s) = S\ 1/S\ g$$

Cu cît valoarea acestui coeficient este mai mare, cu atît efectul perturbator dezadaptativ este mai mic și mai ușor de compensat.

Din punct de vedere psiho-terapeutic, în funcție de valoarea coeficientului de stress, se recomandă două tipuri de procedee :

— de distracție, variație, divertisment, atunci cînd s-a acumulat prea mult stress într-o anumită parte a sistemului organismului (personalității) ;

— de repaus, odihnă, relaxare, cînd s-a acumulat prea mult stress în sistemul organismului (personalității), ca întreg.

La fotbaliști, în majoritatea cazurilor, avem de-a face cu stressuri focalizate fie în plan psihic, fie în plan fizic, somatic. Numai în cazuri rare și îndeosebi atunci cînd nivelul cerințelor și solicitărilor depășește cu mult

nivelul de pregătire fizică, psihică și tehnico-tactică se instalează și un stress generalizat. Rezultă, de aici, că cel mai eficient mod de a preveni efectele nocive ale stressului provocat atît de factorii intrinseci ai jocului de fotbal, cît și de cei externi, este — pînă la urmă — tot pregătirea concepută și realizată gradat, multilateral și sistematic, ajungînd pînă la reproducerea și simularea celor mai reprezentative situații stressante critice și incluzînd un ansamblu special de acțiuni educative antistress.

În primul rînd, jucătorii trebuie instruiți și obișnuiți să-și evalueze singuri starea de stress, încă în stadiul reacției de alarmă (R. A.), pe baza unor semnale psiho-fiziologice conștientizabile, ca, de exemplu:

— iritabilitate sau stare depresivă generală;
— tahicardie;
— senzații de „nod în gît";
— imposibilitatea de concentrare;
— fatigabilitatea;
— tensiune emoțională nemotivată prin situația obiectivă prezentă;
— nervozitate în vorbire (tendința de a ridica tonul fără motiv);
— agitație motorie (dificultatea sau imposibilitatea de a sta liniștit timp îndelungat);
— insomnie;
— deranjamente digestive;
— cefalee;
— dureri în mușchii gîtului sau ai corpului nelegate de efort fizic sau de suferință reumatică;
— pierderea sau creșterea excesivă a apetitului;
— creșterea dozei zilnice de medicamente (calmante și tranchilizante);
— creșterea consumului de alcool;
— vise cu caracter bulversant de tipul coșmarurilor.

Evident, nu este obligatorie prezența simultană a tuturor acestor simptome pentru a se declara o stare de stress; este suficient doar unul din ele, dar cu o anumită persistență în timp, pentru a se trece la măsuri corespunzătoare de remediere compensatorie. Cu cît se instalează mai multe simptome de genul celor menționate mai sus la una și aceeași persoană, cu atît stressul este mai generalizat și mai dificil de rezolvat.

În al doilea rînd, în cadrul pregătirii psiho-fizice generale, jucătorii trebuie înarmați cu procedee de ordin psiho-somatic adecvate atît pentru a diminua efectul impactului agenților stressori, cît și pentru a controla dinamica stressului, prevenind sau eradicînd cît mai repede stadiul de epuizare (S. E.). Printre aceste procedee, cele mai eficiente se dovedesc acelea care, prin forța voinței și autosugestiei verbale, permit: creșterea pragurilor sensibilității dureroase și atenuarea intensității de durere; controlul și temperarea ritmurilor de desfășurare a proceselor neuro-vegetative respective (ritmul respirator, ritmul cardiac, rata pulsului, descărcările de adrenalină și eliberările de neuro-secreții excitatoare sau depresoare etc.); controlul și reglarea tensiunii emoționale, creșterea toleranței și rezistenței la frustrații; reducerea anxietății și prevenirea instalării unor focare psihogene; distragerea atenției de la tensiunile și suferințele psihice sau fizice actuale prin angajarea în forme de activitate corespunzătoare.

În fine, în al treilea rînd, trebuie acționat permanent pentru crearea unei atmosfere propice și pentru întărirea coeziunii interne, a sudurii sufletești a echipei, stabilindu-se, astfel, premisele necesare psihoterapiei prin colectiv-colectiv, considerată una dintre cele mai eficiente forme de rezistență și luptă antistress.

Aplicarea mecanismelor psiho-somatice individuale antistress este recomandabilă încă de la vîrste fragede. Or, din acest punct de vedere, în fotbal există condiții optime, individul putînd fi inclus în activități de formare-educare corespunzătoare încă la nivelul echipelor de copii și juniori-tineret.

Chiar la nivelul echipelor divizionare de fotbal, structurile psiho-comportamentale ale jucătorilor dispun de suficiente mobilitate și suplețe, pentru a putea fi modelate în sensul arătat mai sus.

**V. STĂNCULESCU: Les facteurs de stress spécifiques à la vie des footballeurs et les modalités psycho-sociales de prévention de leurs effets perturbateurs**

*L'auteur définit la notion de stress et présente les agents de stress, le stress et l'activité des footballeurs selon le schéma suivant: a) La différence de*

*valeur des équipes en compétition. b) L'enjeu. c) La position actuelle dans le classement de l'équipe. d) l'objectif de l'équipe. e) La distance entre l'objectif général à atteindre et la situation actuelle de l'équipe. f) Le lieu qu'occupe le moment actuel du jeu. g) La non-réussite des tentatives entreprises à l'attaque et à la défense. h) L'insuffisance ou le manque de cohésion et de soudure spirituelle de l'équipe. Après les agents de stress intrinsèques, l'auteur présente les* ***agents de stress extrinsèques: a) Les besoins matériaux et psycho-sociaux non*** *satisfaits de la famille. b) Le public — le 12e joueur. c) Les organismes de specialité et les offices tutelaires. d) La presse de spécialité. e) Les arbitres et la qualité de l'arbitrage sur le terrain. f) Les facteurs physiques du milieu. La dernière partie présente les modalités de prévention et l'entrainement anti-stress.*

**V. STĂNCULESCU: Specific Stress Factors of Football Players; Psychic and Social Means of Preventing their Perturbing Effects**

*The author first defines the notion of stress and proceeds to presenting the stressing factors, concentrating on stress in football. The study highlights: a) the difference in value between the competing teams; b) the stake of the game; c) the present position in the classification of the team; d) the objective of the team; e) the distance between the general objective in view and the real situation of the team; f) the place taken by the present moment of playing; g) failure in attack and defense attempts; h) the insuficient or lack of cohesion or welding of the team. Having dealt with the intrinsic stressing factors the author treats of the extrinsic stressing factors: a) the non-satisfied material and spycho-social needs of the family; b) the audience — the twelfth player; c) the specialist bodies and the higher bodies; d) the specialist press; e) the referees and the quality of their job; f) the environmental physical factors. The last part of the study is devoted to the means of preventing stress and to antistress training.*

# OPINII - CONSULTAȚII

## PROBLEME DE ACTUALITATE ÎN SELECȚIA SPORTIVĂ *

1. *LOCUL SELECȚIEI ÎN MODELUL IPOTETIC AL PERFORMANȚEI ACTUALE*

1.1. Face parte din cei 21 indicatori — categ. excepționalului.
1.2. Locul I în ierarhia acestor indicatori, urmat de :
— motivație
— disciplină
} Factori psihologici

2. *CONCEPTE ȘI DEFINIȚIE*

2.1. Specializare timpurie, inițiere precoce, selecție primară.
2.2. Selecție și pregătirea copiilor și juniorilor — concept, consacrați.
2.3. Definiție — „proces repetat de depistare, păstrare condiționată, inițiere și perfecționare timpurie a copilului pentru sportul de performanță".

3. *ISTORICUL PROBLEMEI*

3.1. Selecția profesională — problemă socială și științifică la începutul sec. XX ; diagnosticarea aptitudinilor profesionale, metode de orientare profesională, de selecție pe bază de diagnostic a aptitudinilor și a talentelor pentru profesiunea legată îndeosebi de mișcare.
3.2. Selecția sportivă — deceniul I sec. XX, generalizarea conceptului în anii 1950—1960, direcția de la est la vest.

4. *ORGANIZATORIC*

4.1. Apariția S.M.T.C.F. — cadru colectiv și organizatoric după reforma învățământului în 1944 — durează pînă în 1955. A fost sursa loturilor naționale pînă în 1964.
4.2. Înființarea școlilor sportive de elevi 1956.
4.3. Înființarea cluburilor sportive școlare 1980.
4.4. Existența claselor speciale sportive pe ramuri.
4.5. Înființarea liceelor sportive cu internat în 1970 la gimnastică, schi, atletism și fotbal.
4.6. Constituirea grupelor pentru preșcolari și a cercurilor pentru școlarii mici pentru :
— selecție ;
— inițiere.
4.7. Arondarea selecției în funcție de obiectivele prioritare ale C.J.E.F.S.-urilor.

5. *IZVOARELE SISTEMULUI DE SELECȚIE ȘI PREGĂTIRE*

5.1. Informația bibliografică.
5.2. Experiența țărilor socialiste (Școala lui Alexeev).
5.3. Experiența unităților și antrenorilor români în acest domeniu (disparat).
5.4. Datele potențialului biomotric ale populației școlare 100.000 subiecți în '70—'72.

---

* Material orientativ realizat de Centrul de perfecționare a cadrelor din mișcarea sportivă — C.N.E.F.S.

*Educație fizică și sport, nr. 12, 1985, pag. 49*

5.5. Datele C.S.M. și D.C.S. privind sportivii juniori.
5.6. Elaborarea și aplicarea de către M.E.I., a complexului S.U.V.A. (1974).
5.7. Datele măsurabile din cele 200 de școli sportive de elevi (peste 75.000 de subiecți).
5.8. Bateria de teste a F.I.E.P. — standard Fetnest test din 8 probe pentru 7—11 ani ; 5 probe pentru 4—6 ani.
5.9. Cele 4 volume ale Centrului de Cercetări 1975—1980.

6. *INSTITUȚIONALIZAREA SISTEMULUI*

6.1. Hotărîrea P.C.R. febr.—martie 1973 privind „Crearea unui sistem organizat de selecție a valorilor sportive pe întreg cuprinsul țării".
6.2. Sarcina e preluată în „Programul privind dezvoltarea în continuare a educației fizice și sportului în perioada 1977—1980".
6.3. Prezența ideii în conceptul competiției naționale „Daciada" 1977.
6.4. Plan de acțiuni privind instituirea „Sistemului național de selecție pentru sportul de performanță aprobat în 1980 de conducerea C.N.E.F.S., M.E.I., U.G.S.R., U.T.C. și C.N.O.P.

7. *CONȚINUTUL ȘI METODOLOGIA APLICĂRII S.N.U.S.*

7.1. Criterii de selecție.
7.1.1. Criterii medico-biologice :
a) anamneza
— boli ereditare (diabet, hepatită cronică, epilepsie, sechele sifilitice, etc.) ;
— boli cronice.
b) examen
— medical :
— intern :
— dermatologie ;
— chirurgical ;
— reumatism ;
— endocrin :
— volum ;
— consistența ;
— labilitate :
— tiroida ;
— neurologic :
— precizia reflexelor ;
— ortopedic :
— integritatea aparatului locomotor
— cardiologic :
— EKG — $VO_2$ max.
— O.R.L. :
— acuitate vizuală ;
— miopie peste 5 DIO ;
— strabism peste 5 DIO
7.1.2. **Dezvoltarea fizică :**
— examen somatic al părinților (talie, circonferințe, greutate) ;
— examen antropometric
— examen antropometric (înălțime, greutate, perimetru toracic, bust 52% din talia globală, anvergură) ;
— prognoza creșterii. T 100/% (Tabele în selecție) ;
— vîrsta :
— biologică ;
— cronologică T și gr. comparate cu media taliei, greutății și vîrstei.

7.1.3. **Dezvoltarea motrică**
condiționată de : a) factorii endogeni care dau caracterul stabil :

— valorile antropologice — longitudinal ;
— valorile motrice ale vitezei ;
— factorii exogeni (care dau caracterul labil ;
— valorile antropologice orizontal :
greutate ; volum ale F.H.R.

b) sistem de probe și norme
pentru începătorii (6—10 ani)
8 probe motrice V.F.R.I.x 6 pct.
— 480 pct. după 8 luni
— 460 pct. după 3 luni
— 440 pct. la încep.
pentru avansați — probe specifice tehnico-fizice 11—15 ani.

7.1.4. **Criterii psihologice**
— antecedente normale și patologice familiale ;
— motivație și vocație (educați — moștenite) ;
— modelul actelor de voință ;
— calitatea proceselor intelectuale :
— senzații, perceperi, memorie, judecată, imaginație ;
— trăsături temperamentale.

7.1.5. **Criterii sociale**
— mediu social ;
— familie cu copii, buget familial ;
— situare geografică față de instituția sportivă.

7.2. **ETAPIZAREA PROCESULUI DE PREGĂTIRE ȘI PROMOVARE** se face în funcție de calitatea motrică esențială a specializării la rîndul ei este determinată cu maturizarea substratului morfo-funcțional care diferă de aceea nu poate fi vorba de o singură vîrstă pentru selecție.

7.2.1. **Pentru sporturile de viteză și îndeminare** a căror centri nervoși se maturizează la 14 ani ex. la 10 ani 85% maturizat — pentru începători selecția se face la 5—6 ani ;
— pentru avansați promovarea se face la 9 ani ;
— pînă la 14—17 ani cînd se pot obține permormanțe mari.

7.2.2. **Pentru sporturile de detentă :**
— pentru începători 9—10 ani ;
— pentru avansați 13 ani
— pentru consacrați 18 ani ;

7.2.3. **Pentru sporturile de forță,** care depind de maturizarea sistemului neuro-muscular 10—14 ani (forța poate fi socotită maturizată în proporție de 55—56% ; 14. 16 ani (68—70%) pentru aceste sporturi :
— grupe de începători 10—14 ani ;
— grupe de avansați 14—16 ani ;
— grupe de consacrați 17—19 ani

7.2.4. **Pentru sporturile de rezistență** — dacă depind de capacitatea respiratorie și de nivelul consumului de exigen ($VO_2$ max.) pentru aceste sporturi :
— grupa de începători 11—12 ani ;
— grupa de avansați 13—16 ani ;
— grupa de consacrați 17—19 ani.

**Concluzie :** Etapizarea se face în funcție de gradul de maturizare a calităților predominante și de substratul morfo-funcțional.

*** * * Sélection**

*Le matériau d'orientation présenté par le Centre de perfectionnement des cadres du mouvement sportif, présente succintement le problème de la sélection dans le sport.*

*Les chapitres concernant le problème de la sélection discutent :*

*— Le lieu de la sélection et le modèle hypothétique de la performance actuelle.*

— *Concepts et définition.*
— *Histoire du problème.*
— *Problèmes d'organisation.*
— *Les sources du système de sélection et d'instruction.*
— *Institutionalisation du système.*
— *Contenu et méthodologie d'application S.N.U.S.*
— *Etablissement des étapes du processus d'instruction et de promotion.*

* * * **Selection**

*In the tentative material submitted by the Centre for Sporting Movement Staff Development the problem of selection in sports is dealt with concisely. The chapters in which selection in sports is approached are :*
— *The place of selection in the hypothetic model of present-day performances.*
— *Concepts and definition.*
— *A retrospective view of the problem.*
— *Organizational problems.*
— *Sources of the selection and training system.*
— *The institutionalization of the system.*
— *The content of and the methods aimed at applying S.N.U.S*
— *The stages of the training and promotion process.*

**„EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT" — revista tuturor cadrelor sportive !**

**„EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT" — în toate bibliotecile de specialitate !**

**Nu uitați, un consultant totdeauna la dispoziția dv. în orice parte a țării, revista „EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT"**

**„EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPOR" apare lunar în 64 de pagini bogat ilustrate.**

**Abonamentele la revista „EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT" se fac prin oficiile și agențiile P.T.R., factoii și difuzorii de presă.**

# HALTEROFILUL ANDREI SOCACI — LA GRANIȚA DINTRE PROMISIUNI ȘI CERTITUDINI

## (observații psihologice)

Psiholog MARIA ȘERBAN

Centrul de cercetări pentru educație fizică și sport

În lumea performanței sportive, unii competitori pot cunoaște gloria succesului încă de la primii pași, altora fiindu-le necesară experiența dobîndită prin trecerea timpului, măsurată în ani, uneori mulți la rînd.

Neîndoios, halterofilul Andrei Socaci face parte din prima categorie. Încă de la cea dintîi participare la un concurs de mare anvergură, J.O. — Los Angeles 1984, el cucerea medalia de argint, dovedind că posedă calități remarcabile pentru lupta cu sine și cu bara halterelor, în această disciplină atît de „curată" privind adevărul despre posibilitățile fizice, tehnico-tactice și psihologice ale unui sportiv.

Ulterior, Andrei Socaci și-a reconfirmat clasa internațională, prin rezultate de mare prestigiu, care au consolidat ipoteza că el reprezintă o promisiune care s-ar dori certitudine pentru viitorul halterelor românești: campion mondial și european de juniori și campion mondial de seniori (1985).

L-am cunoscut pe acest sportiv la Slănic Moldova, în tabăra de pregătire premergătoare C.M. — juniori (iunie 1985), iar prima impresie a fost aproape șocantă pentru ochiul profesionist al unui psiholog care lucrează de aproape două decenii cu sportivi. mai mari sau mai mici performeri.

Într-adevăr, acestui sportiv i se potrivesc cel mai bine superlativele, personalitatea lui purtînd amprenta unor calități de excepție, care au înflorit și s-au concretizat în climatul unei pregătiri și educații corespunzătoare a celor care i-au vegheat și ocrotit destinul sportiv.

Se cuvine să remarc faptul că, din punct de vedere constituțional, Andrei Socaci dispune de un potențial performanțial generos: forță neuropsihică, tenacitate, tonus cerebral optim, rezistență la monotonie și solicitări, o mare capacitate de interiorizare (introversie), pe care își construiește cu eficiență concentrarea-mobilizarea în concurs, stabilitatea psihică, puterea de muncă, o nesecată încredere în sine și mult, mult optimism.

Deși se afirmă că optimismul este apanajul tinereții, acolo, în minuscula și modesta sală de haltere din Slănic Moldova, dintre toți coechipierii care încercau să învingă cerbicia kilogramelor, puțini aveau optimismul lui Andrei Socaci, și-acest lucru era simptomatic pentru tonusul de lucru din antrenamentele sale. Acest sportiv se pregătea mental pentru fiecare antrenament și pentru fiecare încercare (!) încă de la primele ore ale dimineții, cu încredere în sine și siguranță, gîndind și acționînd lucid, responsabil conștient, pentru evitarea eșecurilor. Și chiar dacă acestea apăreau (extrem de rar), li se cunoștea cauza, mecanismul de apariție și se putea acționa asupra lor cu aceeași luciditate.

Îndeobște, se consideră că sportul halterelor solicită doar forța brută a sportivului, iar pentru aceasta este necesar să te mobilizezi sută la sută. În realitate, ca orice lucru ridicat la rangul de mare performanță, și această disciplină solicită multiple componente biopsihice ale organismului sportivului. Andrei Socaci a sesizat cu mult discernămînt acest adevăr,

*Educație fizică și sport, nr. 12, 1985, pag. 53*

dovedind o abilitate adaptativă superioară și eficientă.

El nu este doar un sportiv talentat și muncitor, ci, în același timp, este înțelept și receptiv. Învață de la toți cîte ceva, selectînd ceea ce consideră că poate contribui la idealul de a deveni campion. Acest ideal, numit nivel de aspirație, a fost încă de la început puternic structurat, dominînd în intensitate celelalte trebuințe inerente oricărei ființe umane.

Andrei Socaci nu se lamentează niciodată că nu are timp de distracții. Nu pentru că nu le-ar simți necesitatea și farmecul, ci pentru că **a înțeles mai repede decît alții** că idealului de a ajunge campion i se subordonează celelalte trebuințe, care pot fi substituite sau amînate pînă la atingerea „marelui vis".

Și-apoi cînd mai avea timp Andrei Socaci să tînjească după distracții, dacă el în timpul liber strîngea vergeaua patului strigînd din toată vigoarea celor 19 ani ai săi: „Vreau să devin campion mondial!".

Receptivitatea acestui sportiv este împletită cu o mare curiozitate epistemică: dorește să știe cît mai multe despre tot ce are tangență cu performanța, cu viața în genere. El se instruiește permanent, cere sfaturi, acceptă soluții și recomandări, după ce le filtrează prin propriul său raționament. Cu o asemenea atitudine de deschidere către cunoaștere, nu se poate să nu progresezi și să nu te autoperfecționezi și Andrei Socaci a intuit cu multă claritate acest lucru.

Ajuns pe treptele consacrării sportive, acest performer nu și-a „pierdut capul" și există premise ca, și în continuare, să dovedească același fond caracterial robust și echilibrat. Modest, politicos, civilizat în raporturile cu cei din jur, bun camarad, onest, fair play, om de cuvînt, sobru și ferm acest sportiv tinde să devină unul din exemplarele rarisime ale performerilor — OAMENI.

Pentru că au existat și există sportivi talentați, cu rezultate prestigioase ,care s-au refugiat însă în turnul infatuării, al vedetismului, al automulțumirii, al grandomaniei sau al egoismului, care, după cum se știe, au efecte de automutilare a personalității.

Deși aparent poate părea un amănunt lipsit de importanță, nu pot să nu amintesc ceea ce am observat în tabăra de la Slănic Moldova. Cu ocazia servirii mesei, Andrei Socaci întotdeauna saluta cu respect și solicitudine personalul de serviciu, iar cînd părăsea cantina avea timpul și răbdarea de a le mulțumi pentru masă și a-și lua ziua bună. Simplitatea comportamentului, bunul simț elementar atitudinea nesofisticată, punctualitatea, disciplina, respectul pentru cei din jur, proprii, de altfel, și celorlalți componenți ai lotului de haltere, sînt și o consecință a climatului de exigență și responsabilitate de care a dat dovadă conducerea tehnică a acestui lot.

Oricît de talentat ar fi un sportiv, într-un climat superficial, viciat sub raport educațional sau îngăduitor, potențialul lui se va irosi lent și ireversibil. De la actualul lui antrenor, profesorul Mihai Constantinescu, Andrei Socaci a asimilat o bună parte din comportamentul care îl caracterizează: abilitatea, capacitatea de a se descurca, politețea, seriozitatea, receptivitate și sociabilitate.

De la un fost performer al halterelor românești, Dragomir Cioroslan, prezență indisolubilă și eficientă în pregătirea sportivilor, Andrei Socaci a asimilat prețioase indicații tehnice și tactice, informații inedite privind principalii lui adversari internaționali, Andrei Socaci concurînd la aceeași categorie de greutate (75 kg), cu care Dragomir Cioroslan a cules numeroase succese de-a lungul prodigioasei lui activități.

Antrenorul emerit Ștefan Achim l-a primit în rîndul veteranilor lotului olimpic de seniori cu încîntarea pe care ți-o conferă senzația că în ograda ta a poposit un grăunte de aur. Andrei Socaci a intuit această încredere, a tezaurizat-o în cele mai profunde colțuri ale ființei sale și a valorificat-o exemplar în concurs.

Ca orice mare performer, Andrei Socaci este conștient de valoarea sa, dar, în același timp, este conștient și de **efemeritatea succesului sportiv.** El a înțeles că, în sportul halterelor, nu se poate mima sau simula efortul. Greutățile nu se pot învinge decît prin forță, voință, tenacitate, elemente care izvorăsc dintr-o muncă titanică, de Sisif, permanentă, fără răgaz, fără lamentări și fără odihnă, cu conștiința mereu trează față de sentimentul datoriei împlinite.

Acest lucru s-a reflectat cel mai fidel în conștiința acestui sportiv cu ocazia momentului în care a devenit

campion mondial de seniori. Poate un alt campion, după un astfel de succes, ar fi fugit cu gîndul la binemeritata odihnă şi recreere, dar Andrei Socaci şi-a implementat deja ideea şi trebuinţa unui succes asemănător cu ocazia viitoarelor campionate mondiale, care se vor desfăşura peste un an !

Cu o asemenea trăire ardentă pentru succesul sportiv, nu se poate ca visul lui să nu se transforme într-o nouă medalie, care să-i răsplătească fidelitatea şi ataşamentul faţă de acest sport.

Se pot formula, în încheiere, cîteva întrebări fundamentale care vizează perspectiva destinului sportiv al acestui mare talent: va reuşi Andrei Socaci să confirme încrederea şi speranţa ale celor care l-au format astfel, ale celor care-l admiră şi-l preţuiesc, ale opiniei publice din ţara noastră ?

Va reuşi, oare, Andrei Socaci să depăşească, cu acelaşi tonus şi vigoare optimistă, toate capcanele nevăzute ale viitorului (delăsarea, automulţumirea, saturaţia sau oboseala) şi să-şi consolideze incandescenta sa personalitate de talie internaţională prin alte şi alte rezultate prodigioase ?

Întrebări care se doresc şi meditaţii, şi pretexte de incitare ale ambiţiei acestui mare sportiv.

Se cuvine ca el să nu uite că în performanţa sportivă **între promisiuni şi certitudini** nu există un semn de egalitate absolut şi că greul, consolidarea poziţiei abia cucerită în lumea mondială, de-abia acum începe !

**Maria Şerban : L'haltérophile Andrei Socaci à la frontière des promesses et des certitudes (observations psychologiques)**

*L'auteur — une psychologue réputée dans le domaine du sport de performance — présente une série d'observations qu'elle a rassemblées lors de sa présence à un camp d'entraînement des juniors. Parmi ces derniers figurait aussi Andrei Socaci, le plus jeune haltérophile roumain du lot olympique des seniors de la Roumanie. Ce junior — vice-champion olympique, champion mondial des seniors, champion mondial et européen des juniors, a été discrètement surveillé du point de vue comportement, durant un jour — depuis le réveil jusqu'au coucher (gymnastique d'assouplissement, petit déjeuner, programme d'entraînement, déjeuner, repos, programme d'entraînement, relaxation, programme culturel-distractif du camp de juniors, diner). Les constations sont offertes afin d'être utilisées à titre d'exemples positifs.*

**MARIA ŞERBAN : The Weight-Lifter Andrei Socaci — Promises and Certitudes (Psychological Considerations)**

*The author, who is a famous psychologist having concentrated especially on the area of high performance in sports, outlines a set of considerations, the outcome of her stay in a junior training camp. Among the respective juniors was Andrei Socaci, the yongest Romanian weight-lifter part of the senior Olympic team of Romania. Andrei Socaci, an Olympic vice champion, a senior world champion, a junior world and European champion, was watched by the author throughout a day — from the moment he woke up to his going to bed (his refreshment gymnastics, breakfast, training programme, lunch, rest, again his training programme, relaxation, the cultural and entertainment programme, dinner). On this basis the author has drawn a number of conclusions — the considerations mentioned in the title — which she offers as a positive exemple to be followed.*

# CONTOR DE IMPULSURI CU AFIŞARE INSTANTANEE A PUTERII ANAEROBE DEBITATE DE SPORTIV

Ing. P. BORZA, Ing. I. ACHIM,
Dr. A. DEMETER
Braşov

Aparatul realizat în cadrul catedrei de mecanică fină a Universităţii din Braşov în colaborare cu Dispensarul Policlinic pentru Sportivi, vine să mărească posibilităţile de măsurare a capacităţii de efort anaerob a sportivilor, oferite de bicicleta ergometrică produsă de firma „Medicor" de tip KE—11.

Pentru evaluarea capacităţii de efort anaerobe a sportivilor prin testul de 1 minut la cicloergometru este necesar a cunoaşte numărul de ture complete pe care aceştia le efectuează în unitate de timp (5—10—20—60 s). De asemenea, este important ca pe durata probei de efort să se stabilească momentul şi valoarea maximă a puterii pe care sportivul o prestează. Numărul exact de turaţii complete şi încărcătura de efort aplicată sînt necesare pentru calcularea travaliului total realizat (TTR), atît în prima parte a probei (5—10—20 s, capacitatea de efort anaerob alactacidă) precum şi pe durata unui minut întreg (capacitatea de efort anaerob lactacidă). Deoarece în decursul probei de efort intens de 1 minut sportivul nu poate menţine constantă turaţia bicicletei, puterea stabilită iniţial pe cadranul aparatului nu este respectată : în unele momente (mai ales la începutul şi în finalul probei), această putere nu este atinsă, iar în alte momente puterea iniţială este depăşită de sportiv. Dacă, de exemplu, iniţial s-a stabilit pe cadranul aparatului KE—11 puterea P în Waţi la turaţia constatată n în rotaţii pe minut, atunci, cunoscînd numărul de turaţii efectuate de sportiv în intervalul de 5—10—20—60 secunde, puterea reală medie debitată în 5 s va fi :

$$\tilde{P}_{re} = \frac{P}{n/60} \cdot \frac{n1}{5} \cdot k_0 = \frac{12P\, n_1\, k_0}{n} \qquad (1)$$

unde $n_1$ este numărul de turaţii complete efectuate de sportiv în 5 s, iar $k_0$ este o constantă a bicicletei ergometrice folosite.

Cu puterea medie calculată se poate determina şi lucrul mecanic efectuat de către sportiv într-un interval de timp (5—10—20—60 s), utilizînd formula :

$$L = 5\left[\sum_{i=1}^{12} \tilde{P}\ re_i\right] \qquad (2)$$

unde $\tilde{P}_{rei}$ sînt puterile medii pe fiecare din intervalele de timp considerate (5—10—20—60 s).

Pentru determinarea cu precizie a puterii debitate de către sportiv, s-a construit un multiplicator analogic electronic, care realizează multiplicarea a două semnale de tensiune, ce provin : primul de la traductorul de curent plasat în circuitul de excitaţie al frînei electrodinamice a bicicletei, iar cel de al doilea de la tahogeneratorul care se află în directă legătură cinematică cu volantul bicicletei ergometrice. Cum cuplul de frînare este dat de relaţia : $M_f = Ki$, unde K este constanta electromagnetică a frînei, şi cum tensiunea tahogeneratorului are expresia : $U_{eY} = K_E n$, unde $K_E$ este constanta electrică a generatorului şi n turaţia volantului, rezultă că multiplicînd semnalele de tensiune obţinute de la cei doi traductori — şuntul şi tahogeneratorul — vom obţine la ieşirea multiplicatorului analogic un semnal de tensiune proporţional cu puterea debitată de către sportiv :

$$V_0 = K_1 i \cdot K_E \cdot K_2 \cdot n = \alpha i \cdot n \qquad (3)$$

*Educaţie fizică şi sport, nr. 12, 1985, pag. 56*

unde $K_1$ este constanta traductorului de curent, $K_E \cdot K_2$ este constanta traductorului de turatie. Cum puterea debitată de sportiv este echilibrată de către frînă : P sportiv = P frînă = $= M_f \cdot n$ ; rezultă că puterea prestată de sportiv va fi :

$$P_{sportiv} = \frac{K}{k_1 k_2 k_E} \cdot U_0 = \frac{K}{\alpha} V_0 \qquad (4)$$

Semnalul de tensiune $U_0$ de la ieşirea multiplicatorului analogic va fi deci direct proporţional cu puterea prestată de către sportiv. Dacă aplicăm semnalul $U_0$ la intrarea unui înregistrator XY şi stabilim o bază de timp adecvată, se poate înscrie pe hîrtie curba puterii debitată de sportiv în timp. Etalonarea înregistrării se face astfel : pentru timp — axa absciselor — avem calibrată baza de timp a înregistratorului în cm/s, iar pentru putere — axa ordonatelor — vom face iniţial calibrarea prin antrenarea bicicletei cu o turaţie riguros constantă la putere aleasă iniţial. Cu ajutorul butonului de reglare a amplificării vom stabili deviatia convenabilă a înregistratorului. Astfel dacă am ales puterea $P_c$ [W] la turaţia [rot/min] am reglat amplificarea astfel ca deviaţia pe verticală să fie A (cm), atunci factorul de scală pe verticală va fi : $f_s = \frac{P_c}{A}$ [W/cm].

Menţionăm că variaţia factorului de scală este semnificativă în raport cu puterea, avînd în vedere liniaritatea dependenţei cuplului cu curentul şi a tensiunii tahogeneratorului cu turaţia, precum şi buna liniaritate a funcţiei de transfer a multiplicatorului analogic. În cazul unei înregistrări pe hîrtie a puterii debitate de sportiv, lucrul mecanic prestat de acesta într-un minut este egal cu aria cuprinsă între axa absciselor, axa ordonatelor, graficul puterii şi dreapta verticală $t = 1$ minut.

$$L = \int_0^{60} P\,dt = A[cm^2] \cdot f_s[W/cm] \cdot b[s/cm] ; \qquad (5)$$

unde : A este aria mai sus stabilită, $f_s$ factorul de scală pe verticală, iar b este factorul de scală al bazei de timp.

Aparatul construit cuprinde două părţi : prima este formată din numărătorul de ture şi ceasul programabil extern pe 5 sau 10 secunde ; a doua este formată din multiplicatorul electronic analogic şi circuitele exterioare aferente lui (fig. 1).

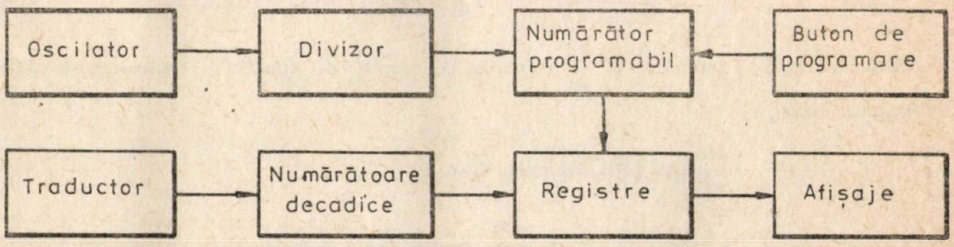



Fig.1 Schema bloc a numărătorului de ture

Multiplicatorul analogic este realizat cu circuite integrate în tehnologie bipolară SSI şi cuprinde o celulă Gilbert cu circuite de intrare, avînd funcţia de transfer de forma unei tangente hiperbolice şi circuitul de ieşire format dintr-un convertor curent diferenţial-tensiune.

Cu ajutorul aparatului descris se poate măsura cu precizie puterea debitată de sportiv în timpul testului anaerob de 1 minut, chiar în cazurile în care sportivii debitează o putere mai mare decît puterea de frînare a aparatului KE-11. Pentru mărirea în continuare a puterii de frînare a aparatului KE-11 este necesar a se mări numărul de bobine de excitaţie ale frînei şi, totodată, de a mări tensiunea maximă de alimentare a acestora, ce provine din blocul de alimentare electronic. În acest caz, limitarea puterii aparatului intervine doar datorită dimensiunilor constructive ale volantului bicicletei.

Referitor la evaluarea înregistrării realizate cu aparatura construită de noi subliniem faptul că diagrama putere-timp trasată cu înregistratorul XY prezintă mici deformaţii în com-

paraţie cu diagrama reală a puterii, căci, în timpul demarajului, o parte din puterea debitată de către sportiv se transferă volantului bicicletei. Spre sfîrşitul probei, cînd sportivul începe să arate semne de oboseală, ritmul de pedalare scade treptat, dar volantul restituie puterea înmagazinată anterior şi, astfel, înregistratorul va indica o putere mai mare decît cea reală din momentul respectiv şi, astfel, prin compensare, puterea şi lucrul mecanic înregistrate respectă adevărul. De altfel, din curba înscrisă (vezi fig. 2) se poate obţine, prin calcul suplimentar,

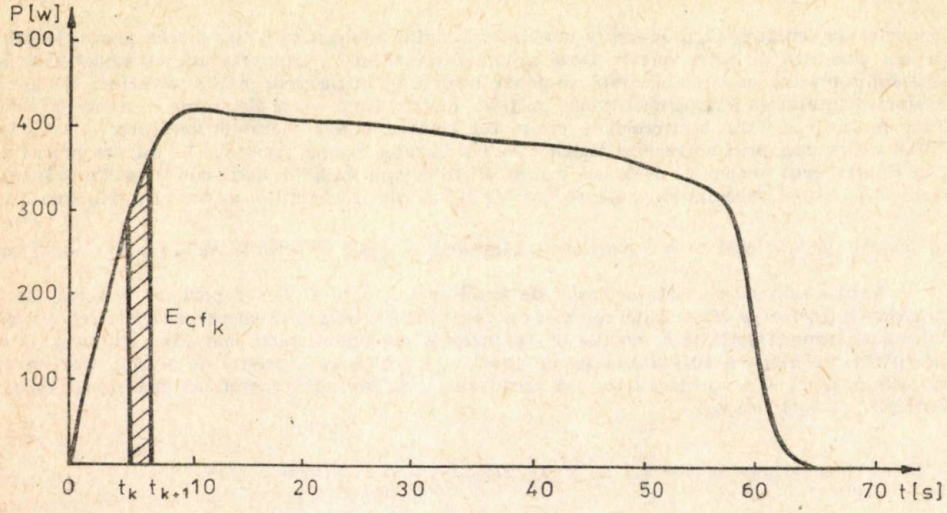



Fig.2 Diagrama putere-timp la sportiv

puterea reală debitată de sportiv în fiecare moment al probei, în felul următor : se iau pe rînd puncte $A_i(\omega_i, t_i)$ unde $\omega_i$ sînt valori ale vitezei unghiulare, iar $t_i$ sînt timpi diferiţi în ordinea crescătoare a indicelui. Din ecuaţia de mişcare a bicicletei :

$$J\frac{d^2\varphi}{dt^2} + K\frac{d\varphi}{dt} - M_F = M_{ds} \tag{6}$$

rezultă că, neglijînd termenul $K\frac{d\varphi}{dt}$, energia consumată de sportiv se utilizează şi pentru învingerea inerţiei.

$J\frac{d^2\varphi}{dt^2} = J\frac{d\omega}{dt}$ sau prin diferenţe finite :

$$J\frac{d^2\varphi}{dt^2} \cong J\frac{\Delta\omega}{\Delta t} \tag{7}$$

Energia mecanică transmisă de sportiv bicicletei în intervalul $[t_k, t_{k+1}]$ va fi :

$$\Delta E_{ck} = \frac{1}{2} J\omega_{k+1}^2 - \frac{1}{2} J\omega_k^2 = \frac{1}{2} J(\omega_{k+1} + \omega_k)(\omega_{k+1} - \omega_k) \tag{8}$$

Dar :

$$\omega_{k+1} + \omega_k = 2\omega_k + \Delta\omega_k \text{ şi } \Delta\omega_k = \omega_{k+1} - \omega_k \tag{9}$$

Deci :

$$\Delta E_{ck} = J\left(\omega_k + \frac{\Delta\omega_k}{2}\right)\Delta\omega_k = J\omega_k\Delta\omega_k + J\frac{\Delta\omega_k^2}{2} \tag{10}$$

(Continuare în coperta a III-a)

# FIȘIER BIBLIOGRAFIC

## ARTICOLE APĂRUTE ÎN REVISTA „EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT" ÎN ANUL 1985

### Editoriale

* * * : Adînca prețuire și fierbintea recunoștință ale întregului nostru popor tovarășului Nicolae Ceaușescu, secretarul general al partidului, președintele Republicii, 1, pag. 1.

* * * : Evenimente de profundă rezonanță istorică în viața poporului nostru, a României socialiste, 4, pag. 1.

* * * : România socialistă își afirmă din nou, cu toată vigoarea, voința sa de pace, 6, pag. 1.

* * * : „Epoca Nicolae Ceaușescu", epoca marilor împliniri ale României socialiste, 7, pag. 1.

* * * : Măreața sărbătoare de la 23 August, sub semnul istoricelor realizări obținute în „Epoca Nicolae Ceaușescu", 8, pag. 1.

* * * :Congresul științei și învățămîntului — eveniment cu profunde semnificații în viața social-politică a patriei, 12, pag. 1.

ALEXA H. : Sarcinile mișcării sportive din țara noastră în lumina documentelor Congresului al XIII-lea al partidului, 5, pag. 1.

NICU A. : Congresul al XIII-lea al P.C.R. despre activitatea politico-educativă de ridicare a conștiinței socialiste și formare a omului nou, 7, pag. 4.

TODEA S. F. : 1985 — Anul Internațional al Tineretului, 3, pag. 1.

### Teorie — Studii — Cercetări

ALEXANDRESCU C. și colab. : Determinarea și experimentarea cerințelor de practicare sistematică a exercițiilor fizice și sportului pentru oamenii muncii din diferite profesii, 12, pag. 3.

ALEXANDRESCU D., PLOCON ELENA : Caracteristicile modelului la unii indici antropometrici la atletism, 7, pag. 20.

BAROGA L. : Antrenamentul cu greutăți — mijloc ajutător în pregătirea diferitelor ramuri sportive , 1, pag. 12.

CONSTANTINESCU D. : Studiu privind factorii psihico-sociali ai creativității în activitatea sportivă a profesorului-antrenor, 4, pag. 29.

DEMETER A., IONESCU M., IONESCU MARIA, STĂICULESCU ȘT. : Eficiența tragerii la biatloniști în funcție de dinamica declanșării focurilor, 4, pag. 17.

DEMETER A. : Este sauna un izvor de sănătate ? Indicații și contraindicații pentru utilizarea ei, 8, pag. 44.

DUMITRU GH., OPREA D., PETCU T. : Aparat pentru testarea vitezei repetitive a membrelor inferioare și superioare, 3, pag. 33.

DUMITRU GH. : Studii privind evaluarea calităților de voință și a comportamentului de utilizare preferențială a picioarelor în lucrul de durată la fotbaliștii de 11—14 ani, 5, pag. 23.

DUMITRU GH. : Calitățile intelectuale ale copiilor care practică fotbalul. Disponibilități, randament și rezultate, tendințe și manifestări (I), 10, pag. 4.
DUMITRU GH. : Calitățile intelectuale ale copiilor care practică fotbalul. Disponibilități, randament și rezultate, tendințe și manifestări (II), 11, pag. 1.
DUNGACIU P., COMĂNECI NADIA : Cu privire la valoarea și organizarea probelor generale S.N.U.S., 9, pag. 15.
GAGEA A., ILLI GEORGETA, CIOBANU C., IOTA MARILENA, BOTA CORNELIA : Metoda de autoreglare pe bază de biofeedback pentru prevenirea și combaterea unor disfuncții neuropsihice și psihomotrice și pentru potențarea performanțelor umane, 8, pag. 35.
GÂRLEANU D., SIMIONESCU VL., PANDELE L., GRIGORESCU M., MĂȚĂOANU GABRIELA : Contribuții la perfecționarea activității atletice și la creșterea performanțelor, 4, pag. 23.
HORN E. : Probleme de finalizare în jocul de fotbal, 10, pag. 13.
ILEA I. E. : Parametrii obiectivi privind intrarea în posesia mingii și pierderea ei la diferite niveluri și vîrste competiționale ale jocului de fotbal, 11, pag. 8.
ILLI GEORGETA, BOTA CORNELIA, GAGEA A., CIOBANU C., IOTA MARILENA, POENARU S., PASCU ANA : Aspectele de reactivitate biologică în scrima de performanță, 9, pag. 22.
IONESCU MARIANA : Dezvoltarea detentei la voleibalistele junioare, 6, pag. 28.
IOTA MARILENA, CIOBANU C., GAGEA A., BOTA CORNELIA, ILLI GEORGETA, PALADESCU T. : Aspecte de reactivitate biologică în tirul de performanță, 10, pag. 1.
KIRIAC C. : Puterea, forța și viteza — componente de bază ale loviturilor în boxul de mare performanță, 5, pag. 11.
MAROLICARU MARIANA : Dezvoltarea capacității motrice la studente prin individualizarea programului de activitate în lecțiile de educație fizică, 3, pag. 11.
MATEI I. : Personalitatea boberului și sănierului, 2, pag. 18.
NICU A. : Criterii de apreciere a conținutului și organizării antrenamentului sportiv. Concepte moderne, indicatori cantitativi și calitativi, planificare. Căile și mijloacele prin care C.J.E.F.S. trebuie să acționeze pentru creșterea eficienței, modernizării și perfecționării antrenamentului la nivelul unităților sportive, 6, pag. 11.
PLOCON ELENA, ALEXANDRESCU D. : Unele observații privind numărul participanților, vîrsta, înălțimea și greutatea acestora la probele de atletism la J.O. 1984, 6, pag. 21.
PREDESCU GH. : Bazele mecanice ale lucrului la bara fixă în gimnastica masculină, 9, pag. 27.
STĂNCULESCU V. : Factorii psihologici care condiționează executarea optimă a atribuțiilor arbitrului de fotbal, 6, pag. 32.
TIRON VICTORIA : Studiu cu privire la dificultatea probelor de concurs ale sportivelor de categoria I participante la c.n. de gimnastică ritmică, 12, pag. 10.
VINTILĂ ELENA : Considerații asupra graficului performanțial optim în activitatea sportivilor atleți, 12, pag. 18.

## Educația fizică și sportul în învățământ

BADEA I. : Modalități de organizare a procesului de educație fizică în vederea asigurării unei dezvoltări fizice armonioase în meseria de energetician, 6, pag. 40.

BUTUCARU ECATERINA : Recomandări metodice privind organizarea și desfășurarea lecțiilor de educație fizică pe coridoarele școlilor, 4, pag. 34.

CEAUȘESCU N. N. : Probleme pedagogice ale educației fizice în învățământul primar, 8, pag. 30.

COSTEA LILIANA : Contribuția lecțiilor de educație fizică la dezvoltarea fizică corectă și armonioasă a studentelor din anul I și II de la Institutul politehnic Iași, 8, pag. 20.

DONIGA MONICA : Îmbunătățirea organizării și eficienței activității de educație fizică cu studenții scutiți medical, 8, pag. 33.

DRAGOMIR V. : Probele de control în învățământul gimnazial, conform noii programe, 4, pag. 51.

DUNGACIU P., ANUȘCA ELENA : Predarea algoritmică a elementelor acrobatice de bază prevăzute în programa școlară pentru clasele V—VIII, 4, pag. 41.

DUMITRESCU MARIOARA : Serbarea sportivă, modalitățile de evaluare a dezvoltării fizice și motrice a copiilor preșcolari din grădinițe, 8, pag. 26.

FĂRCAȘ V. : Sintalitatea colectivului de elevi în activitatea sportiv-recreativă din școală, 5, pag. 34.

FĂRCAȘ V., CĂLIMAN M. : Contribuții la diferențierea predării educației fizice în clasele gimnaziale, 11, pag. 20.

GÂRLEANU D., POPESCU RODICA, POPESCU FLORENTINA : Din experiența lucrului în cercul sportiv școlar, 10, pag. 33.

GUȚIU D., GUȚIU ELENA : Studiu privind aplicarea modelării și a instruirii programate în educația fizică școlară, 11, pag. 15.

LUPEI O. : Pregătirea echipei reprezentative de oină a școlii, 11, pag. 28.

MILIADIS O. : Creșterea eficienței lecției de educație fizică prin introducerea în structura acesteia a unor verigi constante de dezvoltare a calităților motrice, 8, pag. 23.

MUȘAT MAGDALENA : Aspecte vizînd aplicarea problematizării în cadrul lecției de educație fizică din învățămîntul superior, 9, pag. 33.

NICORIUC M. : Mijloace și metode de formare și apreciere a evoluției psihico-motrice la copiii de vîrstă școlară mică, 2, pag. 12.

PAUL D. : Exercițiile de culturism în lecția de educație fizică (III), 7, pag. 25.

POPEEA MARGARETA : Tratarea diferențiată privind dezvoltarea fizică și formarea ținutei corecte la elevii din învățămîntul gimnazial, 8, pag. 13.

POPESCU T. : Depistarea și corectarea deficiențelor fizice la vîrsta școlară mijlocie (11—14 ani), 5, pag. 41.

ZOTA A. : Studiu privind potențialul biomotric al populației școlare gimnaziale, 1, pag. 26.
ZOTA AL., SENIC ȘT. : Necesitatea predării corecte a educației fizice în clasele ciclului primar, 10, pag. 23.

**Tehnică — Metodică — Antrenament**

BENGA I. : Muncă și competitivitate în voleiul de performanță din țara noastră, 8, pag. 54.
CÎRLIGELU V. : Unele aspecte privind datele comparative ale metodelor de joc competițional, tehnico-tactic și biologic în rugby la echipele de Divizia A și juniori pe anii 1983—1984, 3, pag. 50.
COMAN STELA : Algoritmi folosiți în însușirea elementelor din gimnastica acrobatică, 12, pag. 32.
DUMITRESCU M. : Metodica utilizării aparaturii ajutătoare (A.A.) și a amenajărilor simple (A.S.) în pregătirea copiilor și juniorilor în jocul de volei (I), 2, pag. 37.
DUMITRESCU M. : Metodica utilizării aparaturii ajutătoare (A.A.) și a amenajărilor simple (A.S.) în jocul de volei (II), 3, pag. 24.
FODOREAN M. : Aspecte și particularități ale instruirii și antrenamentului de canotaj pe ape curgătoare, 2, pag. 51.
ILEA I. E., DURNEA D. : Contribuții la stabilirea profilului fotbalistului junior sau cum joacă fotbaliștii noștri juniori, 2, pag. 23.
IONESCU DANA : Dinamica relațiilor dintre dezvoltarea calităților motrice și perfecționarea tehnico-tactică la o echipă de juniori II în jocul de handbal, 11, pag. 32.
MANOILEANU D. : Măsuri urgente pentru redresarea rugbyului românesc, 5, pag. 46.
MANOILEANU D. : Indicații metodice pentru adaptarea la o nouă concepție de arbitraj în rugby, 6, pag. 59.
MATEI I. : Aspecte psihologice implicate în diferite faze ale coborîrii cu bobul sau sania, 1, pag. 53.
MATEI I. : Accidentele în bob și sanie. Cauze și mijloace de prevenire, 3, pag. 46.
MURARU A. : Forme specifice folosite în procesul de pregătire al judoka, 10, pag. 41.
NEAGOE ELENA, CÎRSTOCEA V. : Contribuții privind raționalizarea mijloacelor și obiectivizarea antrenamentului schiorului alpin (II), 1, pag. 44.
NEAGOE ELENA, CÎRSTOCEA V. : Contribuții privind raționalizarea mijloacelor și obiectivizarea antrenamentului schiorului alpin (III), 3, pag. 38.
NEAGOE ELENA, CÎRSTOCEA V. : Contribuții privind raționalizarea mijloacelor în pregătirea schiorului alpin (I), 12, pag. 22.
OLARU M. : Aparate și dispozitive noi în pregătirea înotătorilor (I), 6, pag. 51.
OLARU M. : Aparate și dispozitive noi în pregătirea înotătorilor (II), 7, pag. 39.

PAUL D. : Exercițiile de culturism în lecția de educație fizică, 5, pag. 52.
STĂNCULESCU V. : Factorii de stress specifici în viața fotbaliștilor și modalitățile psiho-sociale de prevenire a efectelor lor perturbatoare, 12, pag. 39.
VIERU N. : Unele probleme ale pregătirii speciale de concurs și ale formei sportive în gimnastică, 6, pag. 45.
VÎLCU I. : Metode și mijloace în antrenamentul individual și individualizat al juniorilor în jocul de fotbal (I), 7, pag. 31.
VÎLCU I. : Metode și mijloace folosite în antrenamentul individual și individualizat al juniorilor în jocul de fotbal (II), 9, pag. 40.

**Medicină sportivă**

AVRAMOFF E., MATEȘAN ANA IOSA : Aspecte electroencefalografice în scrimă, 1, pag. 58.
DEMETER A., IONESCU M., IONESCU MARIA : Neurostimularea electrică transcutanată (TENS) la sportivi, 2, pag. 55.
DIMITRIU V. L., DANDESCU R. : Considerații privind locul și rolul familiei în educarea membrilor săi pentru sănătate prin mijloacele educației fizice și sportului, 11, pag. 42.
DRĂGAN I. : Al XV-lea Congres al grupului latin de medicină sportivă, Brașov, 31 mai — 1 iunie 1985, 7, pag. 49.
GURĂU ANCA-ILEANA : Variația indicelui de forță ca factor de apreciere a dezvoltării fizice în decursul unui an de pregătire sportivă la atleții aruncători, 7, pag. 51.
UDRIȘTOIU A. : Testarea capacității de efort fizic cu ajutorul ergociclului Pegas Pedalux-3 la copii și adolescenți care practică sportul, 9, pag. 55.

**Opinii — Consultații**

BORZA P., ACHIM I., DEMETER A. : Contor de impulsuri cu afișare instantanee a puterii anaerobe debitate de sportiv, 12, pag. 56.
CĂLIN L., CĂLIN CORNELIA : Conducătorul de joc — o „cheie" ce pune în mișcare întreaga echipă de baschet, 4, pag. 59.
EPURAN M. : Probleme de psihologie-pedagogie (I), 1, pag. 3.
EPURAN M. : Probleme de psihologie-pedagogie (II), 2, pag. 1.
EPURAN M. : Probleme de psihologie-pedagogie (III), 3, pag. 3.
EPURAN M. : Probleme de psihologie-pedagogie (IV), 4, pag. 3.
EPURAN M. : Probleme de psihologie-pedagogie (V), 5, pag. 5.
EPURAN M. : Probleme de psihologie-pedagogie (VI), 6, pag. 3.
EPURAN M. : Probleme de psihologie-pedagogie (VII), 7, pag. 9.
EPURAN M. : Probleme de psihologie-pedagogie (VIII), 8, pag. 3.
EPURAN M. : Probleme de psihologie-pedagogie (IX), 9, pag. 1.
GHENADI MARIA, GHENADI V. : Structura jocului — o componentă a jocului sportiv, obiectiv al instruirii, 11, pag. 55.
HORN E. : Newton „sportiv", 1, pag. 62.
HORN E. : Introducere la o teorie a greșelilor și riscurilor în jocul de fotbal, 4, pag. 54.

HORVATH Z., LASZLO FR. : Învățarea și verificarea alegerii rutei optime cu ajutorul calculatorului (program rută-test), 10, pag. 57.
IONESCU A. : Afirmări și perspective în școala românească de sărituri, 10, pag. 61.
MARCU V., LÖRINCZ MARIA : Aerobic — doar o modă ?, 11, pag. 52.
NICU A. : Problematica exercițiilor fizice de tip Yoga și modul lor de abordare și înțelegere, 3, pag. 60.
ȘERBAN MARIA : Observații psihologice privind structura personalității unui mare performer — Ivan Patzaichin, 5, pag. 57.
ȘERBAN MARIA : Contribuții teoretice și practice privind problematica luciditații în sportul de performanță, 8, pag. 61.
ȘERBAN MARIA : Particularități psiho-cibernetice ale proceselor de atenție în performanța sportivă, 9, pag. 60.
ȘERBAN MARIA : Contribuții teoretice și practice privind problematica luciditații în sportul de performanță (II), 10, pag. 49.
ȘERBAN MARIA : Halterofilul Andrei Socaci — la granița dintre promisiuni și certitudini, 12, pag. 53.
* * * : Probleme de actualitate în selecția sportivă, 12, pag. 49.

## File de istorie

BĂNCIULESCU V. : Ce spun medaliile vremii despre sportul în România secolului al XIX-lea, 4, pag. 62.
FÂNTÂNEANU E. : Activitatea de aproape patru decenii a clubului Steaua, bogată în performanțe sportive prestigioase, 7, pag. 57.
NICU A. : Clubul sportiv Dinamo și locul său în istoria sportului românesc, 2, pag. 60.

## Sport — Recreație — Sănătate

CALFA DOMNICA : Aplicarea programei de învățămînt pentru eficiența dezvoltării fizice a copiilor preșcolari, 5, pag. 60.

## Meridiane

CEAUȘESCU N. N. : „SWEDUCATION", un rodnic schimb de experiență pedagogică pe plan mondial și național, 11, pag. 59.

(Urmare din pag. 58)

Al doilea termen $J\frac{\Delta\omega_k^2}{2}$ este neglijabil, deci, energia mecanică transmisă de sportiv va fi :

$$E_{mec\ sportiv} = E_{cf_k} + \Delta E_{c_k} = E_{cf_k} + J\omega_k\Delta\omega_f \qquad (11)$$

Se observă că, în perioada de accelerare, termenul $J\omega_k\Delta\omega_k$ este pozitiv, deci, sportivul prestează un lucru mecanic mai mare decît cel înregistrat pe grafic, iar în perioada de decelare, datorită epuizării fizice a sportivului, termenul $J\omega_k\Delta\omega_k$ devine negativ şi, astfel, volantul asigură un lucru mecanic suplimentar pe baza energiei cinetice absorbite anterior de către volant.

*În concluzie*, aparatul propus de noi redă cu destulă fidelitate lucrul mecanic şi puterea debitată de către sportiv în cadrul testării capacităţii de efort anaerobe cu ajutorul probei de 1 minut la cicloergometru .Cu ajutorul graficului şi al formulelor date în prezenta lucrare, se poate calcula cu exactitate puterea maximă debitată precum şi momentul în care se realizează aceasta.

## BIBLIOGRAFIE


1. Demeter A. : Contribuţii la perfecţionarea testului de 1 minut la cicloergometru privind evaluarea capacităţii anaerobe de efort la sportivi. Rev : E.F.S.
2. Gray, P., Meyer R. : Circuite integrate analogice. Analiză şi proiectare. Ed. Tehnică, Bucureşti, 1983.
3. Manolescu A. şi colab. : Circuite integrate liniare. Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1983.
4. Margaria R. : Routine Tests for Aerobic and Anaerobic Muscular Power. Charles C. Thomas Publisher, 1967, 331—335.
5. Pessenhoffer H., Schwaberger G., Schmid P. : Zur Bestimmung einer individuellen anaeroben Schwelle. Dtsche Zschr. Sportmed. 32, 15—17, 1981.
6. Voinea R., Voiculescu D., Ceauşu, V. : Mecanica. Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1983.



**P. BORZA, I. ACHIM, A. DEMETER : Compteur d'implusions avec affichage instantané de la puissance anaérobie débitée par le sportif**

*On décrit un multiplicateur analogique électronique, construit pour déterminer avec précision la puissance débitée par le sportif. Cet appareil réalise la multiplication de deux signaux de tension provenant — le premier, depuis le traducteur de courant emplacé dans le circuit d'excitation du frein électrodynamique de la bicyclette et — le second, depuis la tachogénératrice qui est en directe liaison cinématique avec le volant de la bicyclette ergométrique. L'appareil se compose de deux parties : la première, formée du compteur de tours et de la montre extérieure programmable sur 5 ou 10 secondes ; la deuxième partie, formée du multiplicateur analogique électronique et des circuits extérieurs afférents. Cet appareil reproduit assez fidèlement le travail mécanique et la puissance débitée par le sportif, dans le cadre du test de la capacité d'effort anaérobie à l'aide de l'épreuve de 1 minute au cycloergomètre.*

**P. BORZA, I. ACHIM, A. DEMETER : Impulse Recorder with Instantaneous Rending Device of the Sportman's Anaerobic Strength**

*The authors describe an electronic analogical multiplier designed for accurately recording the sportsman's anaerobic strength. The apparatus multiplies two-voltage signals : one provided by the current transducer existing in the excitation circuit of the electrodynamic brake of the bicycle and the other coming from the generator cinematically linked to the steering wheel of the ergometric bicycle. The apparatus is made up of two parts : the first includes the recorder of revolutions and the external programmed clock (for 5 or 10 seconds) ; the second includes the analogical electronic multiplier and its own outside circuits. The apparatus fairly faithfully records the mechanical work and the sportsman's strength showed while the anaerobic effort capacity is being tested, with the help of a one minut per cycloergometer test.*

## INHALT


* * *: Leitungsartikel . . . . . 1

**THEORIE-STUDIEN-FORSCHUNGSARBEITEN**

C. ALEXANDRESCU u. Mittarbeiter: Bestimmungen und erfahrungen über die systematische Leibesübungen für die Mänschen mit verschiedene Berufungen . . . . . 3

VICTORIA TIRON: Studien über die Schwärigkeiten für die Wettbewerbe der Rhytmischeturnerinnen (I Kategorie) . . . 10

ELENA VINTILĂ: Betrachtungen über die besten Leistungen in die Grafische Tätigkeit der Leichtathleten . . . . . 81

**TECHNIK-METHODIK-TRAINING**

ELENA NEAGOE, V. CÎRSTOCEA: Beiträge über die vernünfigung und mitteilen in die vorberetitung der Alpen-Sky. (I) 22

STELA COMAN: Algorhytmische übungen für die benützung der übungen in Akrobatischeturnen 32

V. STĂNCULESCU: Spezifische „Stress" in das Leben der Fussballer und Sozial-Psychologische Modalitäten für die negative Störung wirkungen . . 39

**MEINUNGEN-BERATUNGEN**

* * *: Aktuelle Problemen in die Sportselektion . . . . . 49

MARIA ŞERBAN: Der Gewichtheber Andrei Socaci — in die Gränzezwischen versprechen und Beweisungen (Psychologische bemerkungen) . . . . . 53

P. BORZA u. Mittarbeiter: Elektronische Antrieben der Anaerobischestärke absetzungen für die Sportler . . . . . 59

**BIBLIOGRAPHISCHE TAGESZEICHNEN**

* * *: Veröffentliche Artikeln in die Zeitschrift „Educaţie fizică şi sport" in 1985 . . . . 56


## СОДЕРЖАНИЕ


* * *: Передовая статья . . . . . 1

**ТЕОРИЯ — ИССЛЕДОВАНИЯ**

К. АЛЕКСАНДРЕСКУ и сотрудники: Определение и экспериментирование требований систематического занятия физическими упражнениями и спортом трудящимися разных профессий . . . 3

ВИКТОРИЯ ТИРОН: К изучению трудностей соевновательных упражнений спортсменок первого разряда, участвующих в чемпионате страны по художественной гимнастике . . . . . 10

ЕЛЕНА ВИНТИЛА: Соображения об оптимальном графике достижений легкоатлетов . . . . . 18

**ТЕХНИКА — МЕТОДИКА — ТРЕНИРОВКА**

ЕЛЕНА НЯГОЕ, ВАСИЛЕ КЫРСТОЧА: К рационализации средств подготовки горнолыжника (I) 22

СТЕЛА КОМАН: Альгоритмы, испольвуемые в усвоении элементов акробатикки . . . . . 32

В. СТАНКУЛЕСКУ: Факторы стресса, специфичные в жизни футболистов, и психо-социальные способы для предотвращения их нарушительных последствий . . . 39

**МНЕНИЯ — КОНСУЛЬТАЦИИ**

* * *: Актуальные вопросы в спортивном отборе . . . . . 49

МАРИЯ ШЕРБАН: Тяжелоатлет Андрей Сокач — на грани между обещаниями и достоверностью (психологические наблюдения ) 53

П. БОРЗА и сотрудники: Счётчик имульсов с мгновенным афишированием анаэробной силы спортсменов . . . . . 56

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ**

* * *: Статьи, вышедшие в журнале „Физическое воспитание и спорт" в 1985 году . . . . . 59



I. P. Informaţia c. — 1692

41 404

Lei 10